



OPERE

DI

CESARE BECCARIA

VOLUME SECONDO



MILANO

DALLA SOCIETÀ TIPOGR. DEI CLASSICI ITALIANI

MDCCCXXII



ELEMENTI
DI
ECONOMIA PUBBLICA

PARTE PRIMA

PRINCIPII E VISTE GENERALI

§ 1.

L' ECONOMIA PUBBLICA è stata definita l' arte di conservare ed accrescere le ricchezze in una nazione, e di farne il miglior uso. Le ricchezze altro non sono che l' abbondanza delle cose necessarie non solo, ma comode eziandio ed aggradevoli. Le nazioni sono una moltitudine d' uomini mossi a vivere in società per difendersi reciprocamente da ogni forza esteriore, e contribuire nell' interno al bene comune procurando il ben proprio. Dunque l' economia pubblica sarà l' arte di fornire con pace e sicurezza non solamente le cose necessarie, ma ancora le comode alla moltitudine riunita.

§ 2.

Tutto ciò che serve all' alimento, all' alloggio, al vestirsi degli uomini ci viene fornito dalla terra per mezzo dei vegetabili che vi crescono, dei minerali che vi si nascondono, degli animali che vi pascolano. L' arte dunque di dirigere ed incoraggire gli uomini, acciò cavino il miglior partito possibile dalle terre, sarà la base

fondamentale d' ogni operazione economica; quest' arte chiamasi *agricoltura politica:* primo oggetto d' economia pubblica.

Ma queste materie somministrateci dal terreno hanno bisogno d' essere dalla mano industriosa ed imitatrice dell' uomo alternate e modificate, perchè possano adattarsi ai differenti usi a cui sono destinate. Finchè si trovano nello stato nel quale le abbiamo ricevute dalla terra, si chiamano materie prime; lavorate poi per i moltiplici usi degli uomini, chiamansi *manifatture:* secondo oggetto di pubblica economia.

Gli uomini hanno sovente abbondanza di alcune cose di cui altri sono bisognosi, e scarsezza di alcune altre di cui altri abbondano. Ciò accade sì nelle materie prime per la differente natura del terreno e delle coltivazioni, come nelle lavorate per le differenti inclinazioni degli uomini non abili ugualmente a fare tutte le cose. Si permutano dunque reciprocamente, siano le produzioni del suolo, siano le opere della loro industria; una tale permutazione chiamasi *commercio:* terzo oggetto d' economia pubblica.

§ 3.

Il travaglio degli uomini, sia sulla terra genitrice delle materie prime, sia sulle cose da quella prodotte, e le vicendevoli permute non possono esser fatte con pace e tranquillità, se la moltitudine, che opera e che si affatica, non sia difesa e protetta contro la forza esteriore, che potrebbe disturbarla ed usurparsi il frutto degli altrui sudori; nè le operazioni degli uomini

potrebbero giammai esser conformi al bene della maggior parte, se le genti senza freno e senza direzione fossero lasciate puramente in preda alla loro avidità personale; o si getterebbero in braccio ad una improvvida inerzia, se mancassero d' uno stimolo che li obbligasse alla sempre odiata fatica. Sono dunque necessarii supremi direttori che colle armi e colle leggi dirigano le interne operazioni della società, la difendano dagli esterni assalti, ed eccitino nella giornaliera indolenza degli uomini il moto e l' attività. La moltitudine deve dunque fornire a questi supremi direttori i mezzi onde possano adempiere un tale oggetto. Questi mezzi chiamansi *tributi;* e l' arte di percepirli, acciocchè siano utili alla moltitudine che li fornisce, e non siano rovinosi, nè per il modo con cui sono levati, nè per l' uso che se ne faccia, chiamasi *finanze:* quarto oggetto di pubblica economia.

§ 4.

Ma nè i prodotti delle terre, nè le opere della mano, nè gli scambievoli commerci, nè i pubblici tributi si potranno giammai ottenere dagli uomini con perfezione e costanza, se essi non conoscono le leggi morali e fisiche delle cose sulle quali agiscono; se al crescere de' corpi proporzionatamente non crescono le abitudini sociali; se tra la moltiplicità degli individui, delle opere e dei prodotti non si vegga ad ogni passo scintillare la luce dell' ordine, che rende facili e sicure le operazioni tutte. Dunque le scienze, l' educazione, il buon ordine, la sicurezza

e tranquillità pubblica, oggetti tutti compresi sotto il nome di *polizia*, formeranno il quinto ed ultimo oggetto di pubblica economia.

§ 5.

Questi cinque primarii oggetti racchiudono moltiplici diramazioni e dettagli complicati, i quali variano colle differenze di clima, di popolazione, di governo di ciascun paese.

Per non perderci in questo labirinto, è necessario ricercare un punto fisso ed invariabile, il quale non si alteri giammai nè per le circostanze di luogo e di tempo, nè per le diverse modificazioni della società; e che anzi sia esso un punto di vista altrettanto semplice che luminoso, il quale diffonda la sua luce sugl' intricati rapporti e combinazioni politiche. Tutte le scienze hanno sempre questo canone fondamentale, questa proposizione universale, che non è altro che l'enunciazione del legame comune di tutte le proposizioni particolari costituenti il corpo d'una scienza. Per ritrovarlo è necessario rimontare all' origine delle cose stesse, ove solo si può rinvenire qualche primitiva e primaria combinazione, che è stata come il *nucleo* o punto d' appoggio, intorno al quale si sono raggruppati ed avvolti i moltiplici e diversi dettagli d' una scienza.

CAPITOLO PRIMO

Principio generale.

§ 6.

Supponiamo un numero di famiglie qualunque, per una qualùnque cagione senza arti e senza altri aiuti, fuori che quelli che la naturale facoltà dell'umana natura posson loro somministrare, gettate in un paese incolto e ancora intatto dalla mano dell'uomo.

Queste famiglie per lungo spazio di tempo vivranno della distruzione degli animali, dell'acqua, dell'aria e della terra, dei frutti selvatici, degli alberi e delle radici spontanee del campo, coprendosi le ignude carni delle sanguigne spoglie degli uccisi animali, e dando loro le caverne aspro ricovero.

Dopo avere costrette in ischiavitù le bestie mansuete e frugivore, e ridottele in mandre pascolanti sotto il dispotismo dell'uomo, l'esperienza, l'osservazione di moltissimi avvenimenti, la necessità della nascente popolazione angustiata da fiumi innatabili, da monti altissimi, dal mare ancora intentato, le resero accorte del potersi coll'arte e col lavoro secondare, anzi accrescere le spontanee produzioni della terra.

Io qui racchiudo in brevissimo spazio ciò che si sarebbe potuto lungamente sviluppare, annoverando minutamente ad una ad una tutte le cagioni che l'uomo abbiano potuto condurre

dallo stato selvaggio e cacciatore allo stato sociale e agricoltore; ma ciò si può vedere in molti autori, principalmente nell' insigne opera del signor Goguet, intitolata: *Dell' origine delle leggi, delle scienze e delle arti presso gli antichi popoli:* io devo affrettarmi a ritrovare le tracce maestre del lungo cammino che si deve percorrere.

§ 7.

Dunque per moltiplicare questi frutti della terra dovettero gli uomini per lungo tempo vincere molte difficoltà; dovevano disboscare il terreno, mondarlo da' sassi, muoverlo, irrigarlo, fecondarlo ec., avanti che fosse in istato di ricevere le prime sementi, in quella copia che ora veggiamo atta a nutrire considerabili popolazioni.

Ora tutte queste operazioni esigevano fatica e tempo, e stromenti atti a lavorare la terra, e materie atte a fecondarla, e sementi già da quelle prodotte per rimettervele, onde le riproducesse e le moltiplicasse; ma durante tutto questo tempo e questa fatica dovettero gli uomini nutrirsi, vestirsi ed abitare vicino al luogo del loro travaglio, ed avere in proprietà quelle cose che dovevano servire a perpetuare sulla terra la riproduzione.

Dunque noi chiameremo capitale fondatore della coltivazione la somma di tutte queste cose preliminarmente necessarie a rendere una terra, di incolta, fruttifera; ed osserveremo che senza di questo capitale fondatore la terra sarebbe rimasta inutile e deserta.

§ 8.

Di più, preparata la terra ad essere coltivabile e fruttifera, era d'uopo conservarla tale, perchè consumati i prodotti di un anno bisognava metterla in istato di riprodurli per il seguente; ma questa riproduzione esige nuova semente da gettare sul terreno: e come prenderla, se non dai prodotti precedenti del passato anno? Esige braccia che coltivino, ed animali che fecondino e che aiutino il lavoro; bisogna nutrirsi, abitare, conservare gli stromenti, e pascere questi animali che contribuiscono al lavoro medesimo. Tutto ciò richiede una spesa continua, ed una ricchezza da non destinarsi ad altro uso fuorchè a quello della riproduzione: e dove prenderla, se non appunto dai prodotti precedenti?

Dunque noi chiameremo scorte annue queste ricchezze necessarie a continuare la riproduzione, e osserveremo che scemate queste o tolte del tutto, proporzionatamente si scema e si toglie la riproduzione, e la terra ritorna, qual era, incolta e deserta.

§ 9.

Frattanto che da queste famiglie, ossia che da questa nostra idea di nazione prosperamente tutte le dette cose si fanno, ecco nascere necessariamente le arti e le diversità delle occupazioni degli uomini. Ciascuno prova coll' esperienza, che applicando la mano e l'ingegno

sempre allo stesso genere di opere e di prodotti, egli più facili, più abbondanti e migliori ne trova i risultati, di quello che se ciascuno isolatamente le cose tutte a sè necessarie soltanto facesse: onde altri pascono le pecore, altri ne cardano le lane, altri le tessono; chi coltiva biade, chi ne fa il pane, chi veste, chi fabbrica agli agricoltori e lavoranti, crescendo e concatenandosi le arti, e dividendosi in tal maniera per la comune e privata utilità gli uomini in varie classi e condizioni. Ognuno può vedere nella succennata opera di Goguet le diverse gradazioni de' progressi fatti dal genere umano, dal raccogliere le spontanee produzioni della terra al coltivarle, e dal rozzo uso di quelle al prepararle e modificarle con tanti diversi ed ingegnosi artifizi.

§ 10.

Il lavoro degli uomini non vi sarebbe se non vi fossero cose da lavorare, nè le cose da lavorare vi sarebbero se la terra non le producesse. La mano dell' uomo modifica e dispone i corpi, cioè ne avvicina o ne allontana in diverse guise le parti; ma un atomo di materia non vi cresce fra le dita, se la terra e quello spirito di vita che circola nelle sue viscere non lo produce. Ma perchè l' uomo lavori, egli deve avere prima di tutto la materia da lavorare, indi vivere e procacciarsi le cose necessarie, anzi fino ad un certo segno le comode all' uso della sua vita durante tutto il tempo del lavoro, senza di che egli non lo farebbe altrimenti,

ma invece attenderebbe a procacciarsi quelle cose che altri non gli darebbono. Quindi risulta che ogni valore che si dà ad un lavoro qualunque, sarà composto del valore della materia prima e del salario che si dà per il comodo sostentamento di quello che lavora questa materia prima. In qual proporzione si valutino queste materie prime e questi salarii, si vedrà a suo luogo.

§ 11.

Questi salarii o non siano pagati in danaro, come nella presente supposizione, o lo siano, torna allo stesso, perchè con il danaro le cose tutte si possono avere; dunque il vero salario sarà la somma delle cose necessarie e comode alla vita, date a colui che, lavorando per il comodo e necessità altrui, non può sovvenire da se stesso ai propri comodi ed alle proprie necessità. Dunque questi salarii o queste cose alla vita comode e necessarie, in qualunque maniera siano modificate, saranno sempre produzioni della terra; dunque l' aumento di queste produzioni della terra è un aumento di salarii da distribuirsi, e l' annientamento di parte di queste produzioni è un annientamento di parte degli stessi salarii.

Di più, quegli uomini che posseggono o lavorano o fanno lavorare terre producenti, o si procurano prodotti che eccedano il loro bisogno, o no: se no, dunque non lavorano che quella porzione di terra e con niente di più di stento e d' industria, che quanto basta a

procurare il preciso loro sostentamento: se lavorano al di là di questa loro esigenza, sarà chiaro che essi pagheranno e faranno queste maggiori fatiche per cambiare l'avanzo con altre cose utili o piacevoli che loro manchino, e per averle più ben disposte e più atte a que' fini ai quali le destinano. Dunque questi prodotti non cresceranno, se non in quanto saranno atti ad essere permutati reciprocamente; e saranno tanto più atti ad essere permutati, quanto ciascuno potrà esserlo con un maggior numero di cose, perchè allora la spesa e la fatica di chi lavora o fa lavorare è ben ricompensata. Ma se il numero delle cose che si possono avere per mezzo di questi prodotti, sarà inferiore alla spesa e fatica dei producenti, cesseranno questi di far produrre; quindi scemerà il numero delle cose utili e contrattabili.

§ 12.

Finalmente, come abbiamo veduto al § 3, tutti gl' individui riuniti in società debbono fornire i mezzi necessarii a difenderla, proteggerla e governarla con sicurezza e tranquillità. A chi appartengono queste auguste funzioni, è necessario un corredo moltiplice d'uomini esecutori, d'attrezzi e di stipendi; e tutte queste cose non si hanno e non si mantengono appunto con nient' altro, che colle produzioni della terra, perchè gli uomini nè vivono, nè vestono, nè guerreggiano coll' oro e coll' argento, bensì con questi si procacciano le cose a ciò conducenti, e l' oro e l' argento divengono metalli inutili

perfettamente. Dunque anche la terra, qualunque ella sia e dovunque ritrovisi, sarà sempre quella e sola che può dare le cose mantenitrici della forza tutelare della società.

§ 13.

Dunque, raccogliendo le cose fin qui dette, primo principio d'ogni operazione economica sarà quello d'eccitare la maggior quantità possibile di prodotto utile e contrattabile, e di togliere di mezzo ciò che diminuisce questa massima quantità di tali prodotti.

§ 14.

Ma quelli i quali le cose dalla terra prodotte modificano per l'uso e per le richieste degli uomini, debbono essere alimentati dai padroni e coltivatori de' prodotti con parte di questi prodotti medesimi, come abbiamo veduto. Dunque con quanto minor tempo e minor numero di persone si potrà fare un maggior numero di lavori, tanto meno dei prodotti si consumerà dai lavoratori, e tanto più resterà di avanzo in mano dei producenti, sia per rimettere sulla terra onde cresca la di lei riproduzione, sia per far fare altre cose e dare altri salarii e guadagni ai medesimi agricoltori, sia per le pubbliche o private spese qualunque. Ma siccome questi lavoratori debbono e vogliono vivere e le famiglie loro mediocremente sostenere, anzi migliorar se possono la propria condizione; così dovranno supplire colla frequenza delle spese al poco

salario di ciascheduna in particolare. Si vedrà, in conseguenza di tutto ciò, che il secondo principio d'ogni economica operazione, riguardo alle opere della mano e dell'industria, sarà quello di fare piccoli per volta, ma più spessi guadagni che sia possibile.

§ 15.

Il primo principio è il reggitore dell'economia agricola e fondamentale di una nazione; il secondo è il principio dell'economia artista ed industriosa della medesima. Al primo debbono principalmente applicarsi le nazioni che hanno un territorio, ed avere il secondo per principio subalterno e secondario; a questo, quelle che prive sono di un territorio fertile e riproducente. Ma tali nazioni, che campano sulla sola industria ed opera delle loro mani, non esisterebbero, se non esitessero terre feconde da nazioni agricole lavorate.

§ 16.

Da qui si può di slancio vedere come i confini politici d'uno stato non siano sempre o quasi mai gli stessi de' confini economici di quello. La terra di una nazione alimenta l'industria di un'altra, l'industria di questa feconda la terra di quella: queste due nazioni, quantunque divise di sovranità ed indipendenti reciprocamente dalle rispettive loro leggi politiche, sono però realmente una sola nazione strettamente unita per leggi fisiche, e dipendenti l'una dall'altra per le relazioni economiche.

§ 17.

Ora nè il massimo prodotto utile e contrattabile dalle terre si potrà ottenere, nè dalle arti avere piccoli ma pronti profitti, se gli uomini, gli uni a gara degli altri, non faticheranno colla mano e coll' industria sia sulla terra, sia sui prodotti di quella. Dunque riunendo i due sopra indicati principii in uno, diremo essere fine generale e principio insieme reggitore di tutta la politica economia, di eccitare nella nazione la maggior quantità possibile di travaglio utile, cioè somministrante la maggior quantità di prodotto contrattabile, e li più piccoli ma più spessi possibili salarii alle opere della mano, e di opporsi a tutto ciò che potrebbe tendere a diminuire questa massima possibile quantità d' utile travaglio.

§ 18.

Da quest' analitica deduzione di semplicissime verità tutta quanta l' economia politica si deriva; ed io spero che sviluppando a poco a poco ed applicando agli affari degli uomini questi palpabili ed evidenti assiomi, ci condurremo nelle più recondite teorie di questa scienza. Chi sa di matematica non ignora che il circolo si genera dal movimento d' una linea retta intorno ad un punto fisso; eppure da questa semplicissima nozione quante varie e recondite verità non si sviluppano, che formano l' oggetto della beata contemplazione de' sapienti e la maraviglia

degli sciocchi? Così spero di fare, riprendendo successivamente per mano alcune di queste verità di solo buon senso da me esposte. Io spero di dimostrare con esattezza l'arte di render gli uomini e le società ricche e felici di quelle cose che si richieggono, per quanto i limiti dell'umana capacità e l'inesorabile legge del dolore lo possono permettere.

CAPITOLO II.

Della natura del travaglio e della consumazione.

§ 19.

Ho posto per principio generale di tutta la scienza non la massima quantità di travaglio generalmente, ma la massima quantità di travaglio utile; ed ho, cred'io, sufficientemente determinata l'idea di questa utilità. Perchè la terra coltivabile produca, sono necessarie alcune spese; e quanto maggiori sono queste spese, in paragone del prodotto totale tanto meno resta di avanzo sul prodotto medesimo; quanto meno resta di questo avanzo, tanto minor ricchezza si potrà contrattare coi prodotti utili delle altre terre, e darsi in salario all'arti che rendono utili questi prodotti, e tanto meno resta di tributo da darsi al sovrano per le innumerabili e necessarie spese della pubblica sicurezza e tranquillità. Perchè le opere della mano e dell'industria abbiano una continua prosperità, bisogna che molti siano

coloro che facciano uso delle opere di quella; perchè molti facciano questo uso, è necessario che ciascun' opera sia fatta nel minor tempo possibile e colla minore spesa possibile: ma non si può far uso di queste opere se non pagandole, e pagare non si possono se non si danno prodotti delle terre o almeno rappresentazioni in quelli convertibili, il che è lo stesso. Dunque quanto maggior tempo e maggior spesa consuma un' arte, tanto maggior prodotto di terra si darà per quella, e perciò tanto meno ne resterà da convertirsi in altre arti ed in altre successive opere; dunque generalmente quel travaglio sarà meno utile, che potendo in più breve tempo e da un minor numero di persone essere fatto, lo sarà più lungamente e da più persone.

§. 20.

Non occorre che io qui mi dilunghi a sviluppare ciò che chiaramente e diffusamente deve esserlo nelle parti di questi elementi destinate a trattare dell' agricoltura e delle arti, nelle quali saranno tolte di mezzo quelle obbiezioni che si possono fare: la natura di questa scienza, come d' ogni altra che non sia vana ed illusoria, è di formare un tutto talmente riunito che sia d' uopo di comprenderlo nella sua totale estensione per essere perfettamente convinti delle grandi verità ch' ella contiene. È solamente opportuno di entrare alquanto più addentro nella natura e distribuzione di quelle spese che essenzialmente sono necessarie per ottenere una qualunque siasi produzione della terra, o opera della mano dell' uomo.

§ 21.

Il tempo rinnova il bisogno degli uomini, e la vita di quelli non si prolunga che colla distruzione e alterazione de' corpi che sono atti ad assimiliarsi alla propria loro sostanza. Un uomo non solamente si nutre e propaga la sua stirpe, ma si veste, edifica e cerca di vivere comodamente, e di modificare e di applicare a se stesso tutte le cose in maniera che gli eccitino sensazione piacevole. Ora non si può ciò ottenere gratuitamente, bensì col mezzo dell' azione del travaglio. Bisogna dunque durante questo tempo nutrir se stesso, e gli altri che contribuiscono al soddisfacimento di questi bisogni e comodi. Io ho bisogno, per esempio, di vestirmi; in primo luogo io debbo fornire al sartore tutte le materie e gl' ingredienti necessari; in secondo luogo io debbo mantenerlo per quel tempo che egli consuma travagliando; e non solamente io lo nutro, ma gli do una parte, proporzionata al tempo che egli impiega in mio servizio, di vestito, di alloggio o di che altro gli occorre. Egli stesso impiega una parte di quel che gli do a nutrir altri che gli forniscono l' occorrente; così successivamente. Se noi riflettiamo a questa serie di pagamenti, troveremo due elementi distinti che entrano in ogni opera; l' uno sarà la materia prima prodotta dal suolo, la quale è modificata secondo l' uso richiesto; la seconda sarà il nutrimento, che va successivamente consumandosi da tutti quelli che direttamente contribuiscono al travaglio di questa

materia prima. Questo nutrimento in primo luogo è somministrato anch' esso dalla terra; in secondo luogo è differente dalla materia prima impiegata al lavoro, in quanto quello immediatamente si consuma, e questa non è consumata ma lavorata, o sia mutatane solamente la forma acciò sia atta all' uso destinato. In ogni pagamento, cioè in ogni passaggio di una produzione da una mano nell' altra, vi è sempre una parte del suo valore, ossia di quanto è stimata, che si ferma per convertirsi in alimento o in immediata consumazione. Onde se dal valore di qualunque opera si sottragga il valore della materia prima, tutto il restante rappresenterà la somma delle cose consumate, ossia degli alimenti di tutte le persone che hanno direttamente o indirettamente contribuito al travaglio. Dunque l' alimento o la consumazione può dirsi il rappresentatore universale d' ogni sorta di travaglio, e la quantità di quello rappresenterà la quantità di questo; dico l' alimento o consumazione, perchè molte cose si consumano che non sono alimento, quantunque vadano sotto la stessa considerazione: per esempio, le legna che si abbruciano.

§ 22.

Avendo dunque veduto che fra le persone che entrano nel travaglio d' una cosa qualunque, non vi debbono essere compresi solamente i travagliatori di quella, ma ancora coloro che forniscono il vitto, il vestito e gli altri comodi e necessità della vita ai primi, e così successivamente

quelli che li somministrano a quest' ultimi; saranno quindi tanto più numerosi gli alimenti rappresentanti la quantità di travaglio di ciascuna cosa, quanto è più grande la distanza d'una sorta di travaglio dall' ultima classe de' producitori degli alimenti fornitici dalla terra.

L' alimento degli uomini può essere più largo ed abbondante, può essere più ristretto e scarso, può essere mezzo grossolano, può essere più. Le ultime classi degli uomini, prescindendo dai profitti casuali, possono dunque, col risparmiare una parte di alimento e accontentarsi del più comune, riserbarsene una porzione del più scelto da contrattare in altri usi. Questa è la prima origine d' ogni profitto, da cui scaturiscono successivamente i primi guadagni onde supplire agli altri bisogni.

§ 23.

Questi ultimi producitori rappresentano dunque realmente il travaglio e le fatiche di tutte le altre classi prese insieme; dunque questa classe debb' essere necessariamente la più numerosa. Ma siccome ella medesima per i bisogni più grossolani della vita ha d' uopo di molte altre, come, per esempio, di quelle che forniscono il vestito o simili; così, dietro la prima, la più numerosa sarà quella che somministra le cose più necessarie agli uomini dopo l' alimento; appunto perchè fu immediata rappresentatrice di quello; e così discorrendo, di mano in mano si arriverà a questa non volgare osservazione, che le classi delle persone che travagliano debbano

essere tanto meno popolate, quanto è maggiore la loro distanza dalle classi immediatamente alimentatrici. Da qui si vede la mutua dipendenza di tutte le arti, che a guisa di piramide non a disuguali ammucchiamenti debbono essere elevate ed incoraggite dal saggio legislatore. Ben è vero, che essendo fattizia e non stabilita nella natura delle cose la divisione delle nazioni, il travaglio non rappresenta solamente la quantità di cose consumabili prodotta dal proprio paese, ma ancora quella che è prodotta da un altro; onde consumate le cose del paese proprio, il soverchio delle opere e delle fatiche delle diverse classi rappresenterà la quantità delle cose consumabili che possono fornire le nazioni per le quali si travaglia. Ciò nonostante se noi considereremo le terre forastiere somministranti l'alimento rappresentatore del soverchio travaglio di una nazione, come facienti realmente un corpo solo colle terre alimentatrici della nazione medesima, noi troveremo sempre la classe producente l'alimento la più numerosa, e la classe lavoratrice la meno numerosa, in proporzione della distanza sua dalla produzione immediata dell' alimento medesimo. Il soverchio dunque del travaglio sopra del bisogno della propria nazione le sarà tanto più utile, quanto questo soverchio sarà nelle classi sempre più vicine a rappresentar la propria proporzionata quantità di alimento. Primo, perchè essendo queste le più numerose, la distribuzione degli utili cadrà sopra un maggior numero di persone, il che servirà ad incoraggire più immediatamente i lavori più necessarii e più utili. Secondo, perchè

l' accrescimento delle arti inferiori, cioè più vicine alla produzione dell' alimento, anima le superiori; ma l' accrescimento di queste non anima egualmente quelle. La superiorità de' loro guadagni mettendole nel caso di supplire fuori di stato alla più parte dei bisogni, le classi loro intermedie possono essere forastiere piuttosto che nazionali, ed essere più utili all' altrui che alla propria nazione.

§ 24.

Da questi ragionamenti, i quali spero che colla loro fecondità ne compenseranno la astrusità apparente, che coi futuri dettagli svanirà del tutto; da questi, dico, ne nascono due importantissime conseguenze.

I. Che le classi operatrici sono ancora tanto più utili, quanto più sono inanellate l' una dentro l' altra, in quella proporzione che abbiamo già divisata, perchè allora solo producono la massima quantità e varietà di travaglio utile, e perciò la massima e la più giusta distribuzione di alimento. Quindi, fuori di questi casi, le classi che non sono comprese in questa catena non interrotta di opere e di lavori, non sono utili e da proteggersi se non in proporzione della necessità loro, o in quanto contribuiscono ad animare la serie delle classi operatrici ed alimentatrici.

II. Che l' aumento della popolazione aumenta il travaglio, perchè la sempre-presente necessità della sussistenza, e l' abitudine cara e quasi indistruttibile degli uomini al suolo natale gli

agita per ogni verso e li stimola a procacciarsi i mezzi più sicuri per vivere, quando viziose cagioni politiche non consacrino l'inerzia e premiino la indolenza, o non irritino gli uomini alle emigrazioni. Con più sicura ragione però si può dire che la quantità di travaglio aumenta piuttosto la popolazione, che non la popolazione la quantità di travaglio, perchè la maggiore quantità di travaglio rappresenta un maggior numero d'alimenti, e la quantità del popolo è proporzionata sempre alla quantità dell'alimento: dove questo è facile e sovrabbondante, il popolo v'accorre da tutte le parti al di fuori, e dentro l'invincibile istinto propagatore non trova ostacoli fisici a svilupparsi, quando i morali non si oppongano alle forze perpetuatrici della natura. La soverchia popolazione può essere a carico della nazione quando non sia l'effetto dell'accresciuta quantità di travaglio, perchè l'alimento del soverchio ozioso sarà a spese dell'utile; ma la popolazione, comunque grande si supponga, sarà sempre vantaggiosa a se medesima quando sia l'effetto dell'aumentata quantità di travaglio, perchè allora col numero crescono i mezzi della sussistenza e felicità di ciascuno.

§ 25.

Ho detto che nello stimare il travaglio, è necessario aver riguardo al tempo in cui dura il travaglio medesimo, perchè l'alimento è un bisogno costante e periodico; bisogna ancora parimenti aver riguardo al tempo del travaglio delle arti inferiori fino all'ultima. Sonovi pure

alcune altre considerazioni che entrano nella stima del travaglio; per esempio, la maggiore o minore quantità dell'opera stessa, e la maggiore o minore capacità che vi si richiede; i pericoli e i rischi che si corrono nel travagliarla, sia per la fragilità della materia prima, sia per qualche circostanza estrinseca o intrinseca che la rende mal sana o nociva. Ho detto nello stimare il travaglio, perchè altre considerazioni entrano nella stima delle cose, come l'abbondanza o scarsezza di quelle, la maggiore o minore ricerca, il trasporto, ed altre quantità per le quali si determina il valor relativo, di cui parleremo a suo luogo.

§ 26.

Non è dunque possibile il fissar con precisione aritmetica il valore intrinseco delle fatiche degli uomini. Un tal valore varia secondo la varia bontà delle terre, e secondo la varia maniera di vivere di quelli che le lavorano o fanno lavorare, degli artigiani che ne manifatturano i prodotti, dei proprietarii delle terre che fanno valere e le terre e i prodotti medesimi; e queste differenti maniere di vivere dipendono dalle circostanze fisiche e morali d'ogni paese. Perchè un tal calcolo potesse accostarsi alla matematica precisione sarebbe necessario prima un esatto catastro di tutte le terre, e della quantità media degli annui loro prodotti; 2. un numero esatto di tutta la popolazione, distinta e numerata per le di lei diverse classi; 3. il valore del mantenimento e la quantità dell' annuo travaglio di

ciascun artigiano. Volendo, per esempio, sapere il valore adequato del travaglio d'un agricoltore, bisognerà prima cercare un villaggio ove le terre siano di mezzana bontà; distinguere i lavoratori capaci di lavorare da quelli che non lo sono, come il fanciullo ed il vecchio decrepito che sono dai primi mantenuti; esaminare quanta estensione di terreno lavora ciascheduno d'essi, e la quantità di prodotto d'un tal terreno; separare il di lui alimento, quello delle persone, alla mancanza del lavoro delle quali egli deve supplire, il prezzo dell'alloggio, del vestito di tutte queste persone, e il prezzo di tutte le masserizie più grossolane, siano dimestiche, siano da lavoro, da ciò che egli paga al padrone della terra ed al sovrano. Per valutare il vestito, l'alloggio ec. di questi lavoratori, cioè per sapere a quanto di alimenti o di cose consumabili corrispondano, conviene paragonare la somma dei bisogni secondarii, cioè di quelli che non sono alimento degli agricoltori, colla quantità del lavorò dei manifattori immediati. Il valore del travaglio d'un vestito il più grossolano e rozzo dell'ultimo lavoratore di terra deve rappresentare quelle porzioni di alimento del pastore delle pecore, del cardatore della lana, quelle del filatore, del tintore, del tessitore del panno, quelle del sartore, che corrispondano al tempo che hanno impiegato a contribuire ad una tale operazione.

Io ho voluto a bella posta entrare in qualche dettaglio su questa interessante discussione, in primo luogo per indicare la necessità e la massima importanza di avere un'esatta notomia di

tutte le minute fibre del corpo politico, ed un' analisi esatta della nazione, e che da ciò solo dipende la sicurezza e l'ordine che si deve tenere nelle operazioni politiche destinate ad incoraggire il travaglio degli abitatori; in secondo luogo per far vedere che alcune teorie non sembrano a taluno troppo metafisiche ed aeree, se non per altro, perchè non hanno l' abitudine di racchiudere sotto nomi generali la folla de' particolari, mancando di quell' attenzione che si richiede a scorgere le somiglianze e i rapporti occulti delle cose.

§. 27.

Dalle precedenti deduzioni noi caverèmo due generali corollarii, di cui faremo uso nel progresso. I. Che le arti fra le nazioni sono ordinariamente proporzionate al bisogno che se ne ha, e che per accrescere queste arti fa d'uopo accrescere i bisogni corrispondenti ed i mezzi onde nutrirle, sia incoraggendoli cogli esempi e coi premii, rare volte coi comandi, sia levando gli ostacoli al naturale progresso dei bisogni medesimi.

II. Che i bisogni di prima e seconda necessità sono determinati da tutte le classi di persone, ma quelli di terza ed ulteriore necessità sono determinati quasi totalmente dalla classe de' proprietarii delle terre, siano nazionali o forastieri; le loro mode, i loro capricci e la voce di mille passioni si fanno sentire nella tranquillità d'una vita inoperosa, e questa voce regge le arti tutte, e le anima o deprime a suo talento.

I proprietarii delle terre hanno ancora, se non tutta, almeno una grandissima influenza sulle arti di prima e seconda necessità, non solo perchè queste arti sono contigue e concatenate colle altre, ma perchè i proprietarii delle terre possono dare differenti direzioni e far produrre differentemente la terra a tenore de' loro usi, della volontà loro e della necessità momentanea, la quale è per lo più l'unico determinativo delle umane azioni.

§ 28.

Per sempre più approfondire questo soggetto, giova qui il ripetere ciò che abbiamo di sopra dimostrato, cioè che il valore d'ogni travaglio si riduce finalmente a sottodividersi in una certa quantità d'alimenti e di cose consumabili, e per conseguenza che il guadagno degli artigiani consiste nell'attrarre a sè un equivalente di più o meno alimenti, i quali poi, dedotta la propria porzione, vanno cambiando e ricambiando per procurarsi i comodi della vita. Ma in qual maniera le diverse arti attraggono a sè più o meno quantità di tali rappresentazioni di alimenti? Rispondo, che ciò nasce primieramente dalla differenza del tempo che è necessario alla produzione o al lavoro delle cose. Frattanto che in un anno un agricoltore travaglia appena per cavare di che mangiare o di che rudamente coprirsi, il fabbricatore de' panni ed il sartore in un anno travagliano più pezze di panno e più vestiti che servono a più agricoltori. Il travaglio di pochi giorni de' primi equivale al travaglio

di molti mesi de' secondi; il lavoro di più fra questi rappresenta il lavoro d'un solo fra quelli. Nasce in secondo luogo dalla maggior o minor durata delle cose medesime lavorate. I prodotti della terra sono utili a misura che sono consumati; i prodotti delle arti lo sono a misura che sono durevoli. Supponiamo per un momento ciò che non è possibile d'accadere, la troppa moltiplicità di quei lavori, cioè che vi fossero tanti sartori, tanti falegnami, quanti agricoltori; allora la moltiplicità sarebbe dannosa a quelli che ricercano il loro vantaggio; allora moltiplicando all'eccesso la quantità della merce, ve ne sarebbe oltre la ricerca, ed i travagliatori dovrebbero quindi sospendere il lavoro sino allo smaltimento considerabile di tali merci: in un anno non travaglierebbero che pochi mesi, il restante sarebbero oziosi; allora il travaglio di pochi mesi in un anno arriverebbe a corrispondere al travaglio d'un anno intiero d'un agricoltore.

Ma il lavoro degli uomini è sempre il meno gratuito che sia possibile; ciascuno travaglia in proporzione dell' utile che ne spera, e perciò dello smercio che prevede possano avere i propri lavori. Diremo in conseguenza che le arti si mettono da se medesime al necessario equilibrio, se le cattive leggi e le viziose operazioni politiche non le sbilanciano. Le operazioni economiche si riducono a non permettere, e moltissime a non fare: quali siano, si vedrà in appresso.

Ultima conseguenza di quanto si è detto, sarà, che se l'agricoltore, sia nazionale, sia

forastiere, non travaglia al di sopra del necessario al proprio alimento, egli toglie altrettanti alimenti a tutti gli altri quanto minor travaglio egli fa; toglie perciò altrettanti lavori dalle arti, annichila una parte della riproduzione, dunque una parte della vera ricchezza, dunque una parte della nazione medesima.

CAPITOLO III.

Della popolazione.

§. 29.

Riservando tutte le conseguenze e principii, che si possono dedurre dai superiori ragionamenti, alle successive Parti di pubblica Economia, che andremo divisando secondo la sopra espressa distribuzione, riprendiamo ora per mano l'interessante oggetto della popolazione.

§. 30.

Prima di tutto è necessario vedere in qual maniera una qualunque popolazione naturalmente si distribuisca in un paese. Le riduzioni de' popoli selvaggi si sono formate nei luoghi nei quali la natura offriva più spontaneamente i mezzi di provvedere ai bisogni di quelli, vicino ai fiumi ed alle fonti, lungo il mare, sulle colline che offerivano comodi pascoli alle mandre, o nelle fertili pianure, o nelle valli, o fra i monti di difficile accesso ai nemici. Queste riduzioni

furono prima erranti e vagabonde, finchè la moltiplicazione e l'urto di molte ne' medesimi luoghi, oltre le difficoltà medesime della natura che impediva il progredire più avanti, le fece quasi retrocedere e fissarsi stabilmente. L'agricoltura finalmente, e colla lunghezza de' suoi lavori e col lento periodo delle sue riproduzioni, le abituò ad una fissa dimora; ed il nome di nazione, che era prima personale ed errante, divenne in seguito locale e stabile. Si sono dunque stabiliti in ogni tempo i villaggi più o meno grandi, in proporzione del numero delle persone che lavorano le terre circondarie. Perchè era naturale che gli uomini, o, per dir meglio, le famiglie invece di abitare ciascuno nel centro della sua terra, cercassero per la propria sicurezza, e per la comunicazione più facile degl' interessi loro, di abitare vicini gli uni agli altri, per poi disperdersi soltanto nei tempi de' rispettivi lavori. Era naturale altresì, che coloro le di cui terre erano troppo remote dai villaggi, cosicchè il tempo dell' andarvi più lungo, come ancora la maggior difficoltà del trasporto delle derrate alle proprie abitazioni li rendesse di peggior condizione degli altri, dovessero allontanarsi a poco a poco per avvicinarsi alle proprie terre e riunirsi insensibilmente a formare un altro villaggio. Così successivamente molti se ne sono formati. In ciascheduno di questi villaggi dovevano ridursi parimenti quegli artigiani che fornivano le cose di più giornaliero bisogno ai lavoratori, o ai piccoli proprietarii delle terre residenti in essi. Il commercio reciproco di questi villaggi, la voglia comune

a tutti di esibire a molti compratori le proprie merci per ottenere, se non dall' uno, almen dall' altro un miglior vantaggio, dovettero stabilire fra molti villaggi, in alcuno d' essi, cioè in quello che era di più breve e di più comodo accesso a tutti gli altri, un centro di comunicazione e di ritrovo degli abitanti della campagna. Egli è naturale che i più ricchi fra quelli e i più industriosi vi si stabilissero, come più a portata di fare i loro commercii e d' intromettersi in quelli degli altri. A misura che l' uomo diventa più agiato si allontana dal penoso travaglio della terra, e lo confida a qualche altro più povero, col quale ne divide il frutto. Da ciò ebbero origine li borghi e le piccole città, nelle quali risiedono i più grossi proprietari delle terre, gli artigiani che forniscono i comodi della vita ai ricchi, o che fanno una gran provvisione di opere e di prodotti per distribuirle poi in dettaglio ai più piccoli commercianti o alle subordinate classi de' manifattori: ragione naturale della disuguaglianza delle famiglie e del ritiro, per così dire, al centro delle più ricche e più possenti per maggior loro comodo. Crescendo finalmente la disuguaglianza de' beni per la disuguale successione delle famiglie, per la dissipazione ed indolenza degli uni, per l' economia ed attività degli altri, i più grandi proprietarii delle terre, i quali un maggior numero di bisogni ed una vita più raffinata e remota dagli umili e rozzi usi del volgo gettava in braccio alla noia compensatrice delle diverse condizioni degli uomini, per l' ambizione di distinguersi a gara e di sovrastare alle classi laboriose

de' loro simili, dovettero riunirsi a poco a poco insieme e risiedere vicino alla sorgente delle leggi, vicino alle supreme magistrature, onde occuparsi del comando ed estender la sfera dei loro piaceri estendendo il loro potere. Ecco l'origine delle città grandi, e per conseguenza o attualmente o una volta capitali.

§ 31.

Da questa storica analisi delle differenti distribuzioni delle popolazioni ne nasceranno i seguenti corollarii:

I. I villaggi e le popolazioni saranno tant' e tanto più frequenti quanto le terre saranno più divise fra molti proprietarii, o almeno fra molti lavoratori che le facciano valere per i proprietarii medesimi; ma questi stessi villaggi più numerosi saranno però composti di più pochi abitatori. Per lo contrario se la natura della coltivazione è tale, che le terre non sieno fra molti divise, allora i villaggi saranno più rari, ma ciascheduno d'essi più folto d' abitatori.

II. Le arti naturalmente e gli artigiani si stabilirono dove lo smercio delle opere loro si renda più facile, e li trasporti più comodi e meno dispendiosi. Si vedrà in appresso, trattandosi delle manifatture, l' uso di questo corollario.

III. Le popolazioni sono ancora relative alle differenti direzioni che danno i proprietarii delle terre ai loro prodotti, agli usi ed alle fantasie che il loro ozio può soffrire.

IV. Le popolazioni sono ancora differenti secondo le diverse nature de' governi, il che non è scopo dell' economia pubblica l' esaminare.

V. È da osservarsi moltissimo che la popolazione ha naturalmente certi limiti, al di qua e al di là de' quali non può oltrepassare. L'uomo, tal quale si conserva e si propaga, è un risultato di quelle cose che sono atte alla di lui nutrizione. Queste cose sono prodotte dalla terra, e la terra può crescere la sua riproduzione fino ad un certo segno, ma non indefinitamente, e l'uomo ha bisogno dell'aiuto d'altri animali e della propagazione loro in suo servigio, e questi consumano necessariamente parte di questi prodotti. Dunque la popolazione crescerà sino a che possono crescere i mezzi della sussistenza; e questi mezzi in un dato luogo possono crescere, primo, finchè la terra sia giunta al suo colmo di feracità per mezzo della perfezione dell'agricoltura; secondo, finchè vi possano essere prodotti trasportabili da un altro in questo luogo in pagamento de' servigi ed opere fatte in favore di stranieri coltivatori e proprietarii; e questi salarii e questi servigi ed opere saranno proporzionate al numero appunto di que' coltivatori e proprietarii, anch'essi limitati in numero dai mezzi di sussistenza somministrati dalle rispettive loro terre.

Finalmente la propagazione della nostra specie può diminuire, ma non indefinitamente, almeno prescindendo dalle indefinite e straordinarie rivoluzioni fisiche o morali; perchè le medesime intrinseche cagioni che fanno diminuire i mezzi di sussistenza, come l'avvilimento del valore de' prodotti e la difficoltà della circolazione che riduce in poche mani la ricchezza rappresentativa, sono quelle che isolano la nazione ridotta a

questo stato da tutte le altre, onde ritornano ad essere sovrabbondati quei mezzi stessi che prima erano scarsi. È perciò egualmente stolida la paura di coloro che temono ad ogni minimo cambiamento di politiche costituzioni di veder sparire le popolazioni, come è chimerica la speranza di quelli che, facendo centro e scopo unico della politica la moltiplicazione del popolo, si danno a credere che quello possa indefinitamente crescere, e cresciuto basti questo solo perchè ogni felicità ed ogni bene ne derivi in tale nazione. Egli è chiaro adunque che la popolazione essendo una conseguenza degli accresciuti mezzi di sussistenza, piuttosto che questi essere una conseguenza di quella, si deve aver per punto fisso e reale d' ogni ricerca e d' ogni regolamento l' accrescimento di questi mezzi di sussistenza, che da niente altro che dalla terra si possono ottenere, e lasciare il resto alle cure segrete ed imperscrutabili della natura perpetuatrice delle generazioni. *In ogni luogo, dove un uomo ed una donna possono discretamente vivere, ivi si fa un maritaggio*, dice Montesquieu. Quello dunque che andremo or ora divisando, intorno principalmente alle differenti cause morali spopolatrici, deve esser preso con moderazione; non quasi che noi intendessimo che queste atte fossero a levar gli uomini di sopra la terra ed a desertar le città e le provincie, ma solamente come cause che diminuiscono la popolazione, fra quei limiti ne' quali ella può crescere e diminuire. Così il lusso delle nozze, così il celibato di libertinaggio sono cause diminuenti la popolazione; ma egli è da osservarsi

che ambidue queste cause non si verificano che in alcune classi le meno numerose alla campagna, nella quale sta il forte della popolazione. Ognuno si marita; non è dunque la scarsezza de' matrimoni che più frequentemente forma la spopolazione, ma il pronto deperimento de' miseri figli di miseri padri, ma l'emigrazione, ma il dispettoso abbandono d'una terra inzuppata di lacrime, che spopolano quelle provincie, nelle quali si vegga sensibilmente mancare il popolo.

§ 32.

Se la popolazione è utile per l'aumento del travaglio che produce naturalmente, lo è ancora perchè rende più sicuro e forte il paese. I pesi pubblici non aumentano in proporzione dell'aumentata popolazione, ma invece la consumazione aumenta in questa proporzione. Ora la consumazione accresciuta, massime interna per il risparmio delle spese di commercio e di trasporto, aumenta il valor venale de' prodotti, e questi prodotti sono quelli che alla fin fine pagano i pesi pubblici, come chiaramente si vedrà a suo luogo. Dunque quando la quantità de' pesi pubblici non ecceda il suo natural limite, è utile per questo titolo l'accrescimento di popolazione. Da ciò si vede quanto sia importante il conoscere quali siano le cause spopolatrici delle nazioni.

§ 33.

Varie sono le cause spopolatrici; altre fisiche, ed altre morali.

Fra le cause fisiche la prima può annoverarsi essere il clima e la situazione malsana. I paesi rinchiusi tra monti che fermino i vapori esalanti dalla terra, e le terre paludose e ripiene d'acque stagnanti, sia naturalmente, sia artificialmente per alcuni generi di coltura, sono quelle in cui costantemente le malattie sono più frequenti, e per conseguenza le morti. L'allontanamento delle colture richiedenti acque stagnanti dalle popolazioni cittadinesche e più frequentate, sarebbe un ottimo provvedimento, quando fosse sostenuto con quel vigore che il sacro motivo della salute pubblica richiede, malgrado le querule rappresentanze degli interessi privati; ma il più delle volte non è necessario d'offendere la proprietà e l'uso libero di quella, senza del quale essa diventa un nome vano. Per garantire dall'infezione d'un clima basta lasciare il corso più libero ai generi di nutrimento, e per conseguenza all'aumento del valor venale di quelli, perchè si veggano intorno alle città prosperare le colture sane ed asciutte. Una delle grandi opere che cambiano la faccia delle nazioni, è quella di dar corso alle inutili impaludate acque, e di condurle in utili canali che servano di facile trasporto e di fecondatrice irrigazione, dove l'arte e la coltura lo richiegga.

Si pretende che le città grandi aumentino e conservino la loro popolazione a spese delle

provincie e della campagna, avendo elleno sempre bisogno di nuove reclute, poichè le malattie che nascono dalla troppo frequenza d' un popolo cencioso e miserabile, l' accrescimento dei vizi distruttori, la crapula, il libertinaggio violento e micidiale nel popolo per l' addensamento delle passioni stesse rodenti la vita, e sconnettitrici con intime scosse gli elementi primitivi della macchina nelle persone inerti e disoccupate, fanno sì che la mortalità sia maggiore nelle città che fuori, a segno che in alcuni paesi la sproporzione arriva da 25 a 43. Il buon ordine e la costanza d' alcuni provvedimenti possono rimediare in parte a queste cause spopolatrici; il che si vedrà dove si tratta dell' interna polizia.

§ 34.

Seconda cagione fisica spopolatrice sono le malattie epidemiche e i morbi contagiosi. Alle prime si rimedia colla perfezione e buon regolamento della medicina, ai secondi colle provvidenze economiche. La medicina si perfeziona collo studio dell' anatomia, della storia naturale, della chimica, e colla ricerca esatta delle proprietà ed azioni dei corpi; e tutte queste cognizioni non si perfezionano senza che l' esatto ragionamento e lo spirito della filosofia abbiano il primo grado di stima fra gli uomini. Le scienze tutte debbono essere protette; col premio si ricompensano le fatiche, colla speranza si animano le ricerche: ma le scienze non vogliono essere pedanteggiate. Tutta la politica del legislatore si

riduce a moltiplicare i mezzi dai quali scaturisce la curiosità, a sottrarre a poco a poco la stima pregiudicata delle cognizioni inutili ed inesatte, ed in fine a moltiplicare gli azzardi che producono gli uomini abili e valorosi. Il salutare fermento d' una discreta libertà fa cadere gli errori e ripullulare la verità, meglio che tutte le prescrizioni e i precetti che limitano l' espansiva forza degl' ingegni, e raffreddiscono quel calore salutare prodotto dalla varia agitazione delle menti.

Ma la medicina più dall' esperienza, che dai ragionamenti prende la sua perfezione. I fenomeni dunque a lei appartenenti non sono mai abbastanza pubblici e noti. Se dobbiamo sperare che il tempo possa produrre un freno alle malattie ed un limite alla mortalità spopolatrice, lo dovressimo aspettare da un regolamento che obbligasse i medici tutti a tessere una storia delle malattie che intraprendono a curare, senza però renderli risponsali del buono o cattivo esito de' mali, fuori de' casi d' un' evidente malizia o di un equivoco inescusabile, per non allontanare molti dallo studio d' una scienza importante e ristringerla in mano di pochi, il che sarebbe fatale al progresso di questa, come di tutte le altre; essendo proprietà delle scienze in generale, che molti debbano saper male o mediocremente, perchè alcuni pochi sappiano bene ed eccellentemente. In questa maniera avressimo un deposito d' esperienze, per cui i mali presenti servirebbero di norma e d' istruzione ai secoli avvenire. In questa maniera è nata la medicina, in questa solamente si perfezionerà:

tutte le cose ordinariamente si perfezionano, quando invece d'alterare e di scambiare, si aiuta e si moltiplica ciò che le ha fatte produrre.

Le provvidenze economiche poi allontanano ed estirpano i morbi contagiosi. La peste Orientale dalle salutari provvidenze de' sovrani, dalle cure assidue e vigilanti delle nazioni marittime d'Europa è tenuta lontana. Il vaiuolo che decimava le popolazioni, coll' inoculazione, invenzione benefica della vanità e galanteria, è divenuto una leggiera malattia che previene la naturale e violenta. Tante opere eccellenti pubblicate, e le felici e tranquille esperienze, se due se ne eccettuino molto equivoche che nella nostra città si sono fatte, assicurano della bontà d'un metodo che il grido delle illuminate nazioni ha approvato: se non che alcuni ignoranti fremono di vedere sottratta alla loro giurisdizione una malattia sì lunga, e per conseguenza così perniciosa e sì violenta.

§ 35.

Altri disordini fisici serpeggiano nelle nazioni e ne mietono insensibilmente la popolazione. Quanti ciarlatani che si millantano de' secreti, che affettano una scienza occulta e misteriosa, della quale pur troppo si è data occasione al popolo di crederne la realtà coll' assoggettare le menti unicamente all' autorità, quasi mai alla ragione. Lasciamo stare i brevi, le false orazioni, gl' incantesimi ed altre fole, che alla crescente luce di questo secolo svaniscono anche dalle menti le più credule e prevenute; ma qual cieca

confidenza non si ha talvolta alle più vili femminucce, a uomini erranti e però sempre sospetti, che erbe ed empiastri ci offrono da ogni parte? La mano risoluta del legislatore deve annichilare sì fatte imposture, di cui tanti funesti effetti si sono veduti e per cui tante vittime si sono sacrificate da se medesime alla trepida loro credulità. A quanti errori e a quanta ignoranza non era una volta esposta l'epoca la più pericolosa per due persone, cioè quella del nascimento d'un uomo? Una delle più saggie provvidenze che si sian date nel nostro paese, si è quella di dare un'istruzione particolare e regolare e ragionata alle levatrici, che prima ad una cieca consuetudine erano abbandonate.

A quale incuria ed a quali pregiudizi la tenera infanzia non è assoggettata? Il rinchiudere i bambini ed il soffocarli in un inelastico calore che opprime, appassisce e ne discioglie la ancora imperfetta organizzazione, e privarli dell'aria libera ed elastica, elemento sviluppatore ed animatore dei corpi viventi; l'imprigionare i loro corpicciuoli fra le fasce, che all'espansiva forza del loro accrescimento pongono un limite; il rinchiuderli e serrarli fra quei rigidi inviluppi che chiamansi busti, che le belle forme naturali viziano, e disturbano quel moto d'inquietudine che i fanciulli hanno dalla provvida natura ricevuto, per cui i muscoli tutti crescono di forza, di duttilità e di pieghevolezza; l'alienare dal proprio seno, e dall'inimitabile vigilanza materna sottrarre i pargoletti, che ad un mercenario amore si consegnano; tutti questi errori e pregiudizi, con un grosso numero d'altri,

hanno già esercitata la penna de' più illuminati filosofi; e qui basta l'averli accennati e certamente invano, perchè la luce ancor vacillante della scienza, la voce ancor fiacca e tremante della ragione, le scosse interrotte dell'eloquenza non bastano a disciogliere il glutine della consuetudine e della prevenzione.

§ 36.

Le cause morali poi della spopolazione sono molto più numerose e difficili a togliersi. Nei mali morali è ben raro che si rimonti alle cagioni, le quali stanno inviluppate e nascoste fra le abitudini le più care e famigliari, e qualche volta fra le leggi più antiche e più rispettabili.

§ 37.

Prima causa morale spopolatrice è la barbarie e l'ignoranza. I popoli barbari ed ignoranti, privi di tutti i piaceri de' popoli colti che dissipano e disperdono il condensamento delle passioni, le hanno violenti e distruttive. Ignorano le cagioni de' mali e la sorgente de' beni; sagrificano dunque tutto ciò che ha l'apparenza dei primi a tutto ciò che sembra essere fra i secondi. Induriti ad una vita aspra e limitata ai più inesorabili bisogni, preferiscono l'ardire all'industria, il coraggio subitaneo del cuore alla lenta sagacità dell'intelletto; fra essi giacciono oscure le arti tranquille e sedentarie, e le lunghe e tarde ricompense della laboriosa

agricoltura sono ignorate e neglette. Le storie ci provano le nazioni barbare sempre spopolate; le emigrazioni stesse Settentrionali provano piuttosto barbari fuggenti dalla natura distrutta per depredare la natura colta, che una immensa popolazione.

§ 38.

Seconda causa morale spopolatrice sono le maniere differenti delle nozze, rese più rare in diversi paesi da molte cagioni.

La prima cagione comprende tutte quelle che diminuiscono il valore dell' industria, perchè rendono impossibile al povero il mantenimento d' una famiglia. È necessario che la massima attività d' un cittadino abbia tanto valore di mantenere una moglie e tre figliuoli almeno per ottenere l' accrescimento di popolazione. Allora l' uomo naturalmente si abbraccia al partito per lui consolante di procurarsi una stabile compagna ed un aiuto ne' suoi figli in tempo della vecchiaia. L' idea d' un piccolo impero domestico, l' idea moltiplice e chiara d' una ordinata famiglia, modificano e ristringono il vulgivago istinto naturale. Dunque perchè le nozze siano incoraggite è necessario che il valore minimo del massimo travaglio d' un uomo rappresenti almeno cinque alimenti giornalieri, date le differenti maniere di vivere delle differenti classi di uomini. Non ho calcolato in questo assioma il travaglio delle donne, le quali disoccupate per lo più dal travaglio, hanno le domestiche incumbenze e la cura dei parti in tutte le differenti epoche.

Ho ancora calcolati come eguali i cinque alimenti, quantunque nei figli siano minori e successivi, perchè il di più serve alle crescenti ed indispensabili necessità della vita, oltre l'alimento medesimo.

Seconda cagione di rarità di nozze è la comoda vita dissoluta, che dall' accorto legislatore non sarà frenata con assoluti e diretti divieti che la rendono più preziosa alla reattiva immaginazione, ma con ostacoli indiretti che deviino a poco a poco dal tumulto e dal disordine, verso l'ordine pacifico e la soave tranquillità delle unioni coningali, l'ardente gioventù.

Terza cagione di rarità di nozze, diciamolo arditamente, sono gli ostacoli troppo frequenti che si pongono alla libera scelta dei soggetti, per la creduta prudenza di avere per primo scopo le circostanze accessorie delle nozze. Io non pretendo con ciò nè di rovesciare l'ordine stabilito, nè d'incoraggire l'immatura gioventù ad un nodo tanto più fatale, quanto irremediabile e pericoloso nel calore d'una passione predominante in una età tenera ed inesperimentata; ma so bene che si possono stabilire varii regolamenti, per i quali, concessa una più libera scelta, si diano provvidenze proporzionate alla distanza che passa fra le classi contraenti. Quanto poi risguarda all'impetuosa giovanile buona fede nel correre in un laccio rovinoso, suppongo il freno delle leggi e l'autorità paterna non illimitata nè capricciosa, ma fino all'età in cui l'uomo è capace di reggere se stesso e di contrapporre con maturità motivi a motivi, ragioni a ragioni.

Quarta cagione di rarità di nozze è il soverchio lusso e la pompa superflua con cui sono celebrate nelle classi più elevate, da cui prendono esempio le inferiori. Le doti divengono sempre enormi, si cercano le più pingui a preferenza d'ogni altra più naturale considerazione, e queste rimangono esauste coll' estinguersi delle tede nuziali, invece che dovrebbero essere irremissibilmente messe a rendita per sostenere gli accresciuti pesi domestici ed assicurare alla donna, che ha meno risorse e meno libertà dell' uomo, un qualche sicuro alimento.

Quinta cagione di rarità di nozze è l' enorme disuguaglianza de' beni, originata dalla indistinta e capricciosa libertà di testare. Data la proprietà de' beni, una disuguaglianza diviene inevitabile nella società. Alcune famiglie s' ingrandiscono coll' estinguersi di alcune altre, e l' economo e l' avaro prepara i suoi tesori al dissipatore. Le differenti situazioni contribuiranno sempre ad accrescere una tale disuguaglianza. Aggiungo di più, che nelle circostanze nostre presenti, nelle quali, data la proprietà de' beni e dato l' arbitrio ai particolari di disporre a capriccio di tali proprietà, l'immagine seducente di vivere senza travaglio si moltiplica co' proprietarii di rendite ereditarie, è necessaria una disuguaglianza che animi ed irriti quelle passioni che scuotono la voluttuosa indolenza di chi è indipendente dai primarii bisogni; è necessario che il piccolo redditario non sia abbastanza filosofo per contentarsi della placida mediocrità del suo stato, e che alla vista d' un più ricco di lui s' animi d' irrequieta emulazione per pareggiarlo; è necessario

che tutte le classi de' cittadini amino d'entrare nella classe superiore, e che veggano ciò essere il premio della fatica e dell'industria, piuttosto che l'invidiata combinazione di fortunate circostanze. La troppa moltiplicità e bizzarria de' fedecommessi ammucchia su poche teste, rende perpetuo in alcune famiglie ciò che dovrebbe essere la speranza e lo scopo di tutte, e che con assidua circolazione dovrebbe accumularsi e dividersi continuamente. Una famiglia che assorbisca le rendite di venti famiglie comode, non fa tanto vantaggio come queste lo farebbero. Abbiamo detto che le classi utili debbono essere tanto più numerose ed incoraggite, quanto più sono vicine alla classe produttrice ed alimentatrice; ora venti famiglie hanno più bisogni che mettono in moto queste classi, che non una famiglia sola quantunque ricca come le venti. Aggiungasi che invece che la natura tende d'una famiglia a formarne molte, i troppi vincoli posti alle terre, il consacrarle all'ingrandimento d'un nome ed al lusso svogliato d'un primogenito, tendono di molte a farne una sola. La povertà de' cadetti serpeggia umile ed oscura tra l'oro e la pompa fraterna; ond'essi, condannati ad uno sterile libertinaggio, all'ambizione del nome sacrificano i premii della fatica e dell'industria, o si arruolano per necessità a quelle classi alle quali una matura considerazione e superiori motivi dovrebbero condurre.

§ 39.

Terza causa spopolatrice è la troppa diffusione del celibato. Uomo intollerante, sospendi la tua collera! Io venero la santità del celibato religioso; ma sarà sempre vero che la troppa diffusione anche di questo sarà nocevole alla santità medesima d'un tale stato; sarà sempre vero non esser questa la vocazione generale a cui gli uomini sono chiamati, che contraddirebbe alla natura, che renderebbe inutili le due metà del genere umano, che delle città farebbe un claustro, delle nazioni un esercito di cenobiti. Non è dunque un' eresia il condannare la soverchia diffusione di questo stato, come lo sarebbe il non crederne la santità e la perfezione, e la spirituale preminenza. Non è dunque un' eresia l'asserire che il sovrano ha dalla pienezza del suo potere, dall' inalienabile obbligo di conservare la sua nazione, dall' indipendente sua autorità che Dio e la ragione gli hanno concesso, l'assoluto diritto di mettere un freno e limitare questo stato, secondo la prudenza e la sapienza dei motivi che lo animano.

Se questo stato si diffonde di troppo, esso diventa piuttosto apparente che reale. Le facili e tenebrose risorse del libertinaggio compensano una privazione, e la natura si rivendica, ma a carico altrui e senza raccoglierne alcun frutto. Non parlo di quel sacro celibato che nelle più auguste funzioni della religione si occupa; non parlo di quello che, lontano dal

tumulto seducente della frequenza, si conserva incontaminato fra gli appartati ritiri d'una mesta solitudine, ma parlo di quello che, usurpando la considerazione dovuta al vero celibato religioso, grandeggia nella società solamente per scelta calcolatrice d'interesse, non per intima spinta di motivi sovra umani. Dico che in questo caso il celibato o è religioso affatto, e le distinzioni mondane e i premii sociali sono alieni del tutto dal suo scopo; o è secolare e realmente profano, e allora dovrebbe cedere in tutte le occasioni alla classe perpetuatrice, dovrebbe soffrire de' pesi maggiori che ridondassero in vantaggio delle classi maritate e bisognose di soccorso. I vantaggi de' cittadini debbono essere proporzionati alle azioni utili che essi fanno nella città: principio, di cui tutte le conseguenze ci condurrebbero ben lontano.

Si è parlato delle cagioni della rarità delle nozze; ma quali saranno i mezzi onde siano incoraggite? Onde prenderà il legislatore il sacro fuoco col quale si accendono in tutte le famiglie le faci nuziali? Rispondo: la mano che solleverà l'industria, e che darà il moto alle arti e alle fatiche, la stessa saggia mano che distribuirà sopra d'un gran numero di persone i mezzi di sussistenza, quella sarà che, i nodi maritali moltiplicando fra le occupazioni utili e proficue, sottrarrà dall'inerzia e dall'opinione gli alimenti usurpati dalla infeconda dissolutezza. Oltre di ciò, è necessario che questo stato perpetuatore del genere umano sia fra le condizioni della vita sopra ogni altro onorato. Perchè abbandonarlo totalmente ai sentimenti della natura

o alla calcolatrice indagine dell'interesse, mentre taluni senza i gravi e più sublimi motivi, per un volubile entusiasmo e per una libertina avversione ad ogni legame, osano sottrarre una serie di generazioni, che aspettano di respirar aura vitale, dagli oscuri recessi dell'insensibilità ed inazione, e carpiscono le distinzioni le più lusinghiere, invece che dovrebbero sovente a quella oscurità condannarsi cui condannano una numerosa posterità? E perchè ad uguaglianza di merito non si preferisce il cittadino ch' ha dato pegni ed ostaggi alla società, e che ne forma una parte più sensibile, all' isolato ed indipendente celibatario? Perchè al cicatrizzato e benemerito soldato non si possono concedere e terre e moglie onde in pace finire quei giorni che egli ha incominciati fra il tumulto, fra il sangue, fra le angosce d'una vita durissima e le scosse alternative d'un timido onore e dell'amor della vita? Dirassi: ove avremo i fondi, ove troveremo i premii? Rispondo: dappertutto ove sono terre che non sono d'individui; dappertutto ove sono stabilimenti nei quali l'inerzia è premiata e incoraggita, e riposa indolentemente sull' origliere della pubblica beneficenza.

Rispettabile union coniugale, tu i popoli dalla vita promiscua ed errante richiamasti: tu dalla vista inattiva del presente alle mire perpetuatrici e miglioratrici del futuro l' attività degli uomini provocasti: tu il furente sentimento d' amore sotto la tranquilla dolcezza d'una soave abitudine mansuefacesti: per te la solitudine domestica, dove la dispettosa idea della nostra piccolezza e la tormentatrice immagine de' mali

che ci assediano, ci convelle e ci crucia, viene cambiata in una società dolce, intima e sicura, alleviatrice dei dolori, eccitatrice delle più tenere affezioni, adiutrice nei bisogni e nelle necessità: per te le cieche spinte d'un bisogno predominante vengono rallentate ed ordinate sotto il freno delle leggi e sotto l'ordine sociale, ed il furore delle esclusive passioni, che isolano gl'individui dalle mire comuni, è prevenuto e impedito: per te la fervida gioventù rientra in se medesima, riordina le proprie idee, e calma ed equilibra il sorbollimento delle proprie affezioni: per te il vecchio cadente, da cui tutta la natura si stacca e si allontana, trova nell'antica compagna un'immagine ed un ricordo de' primi anni suoi, e li piange e si consola. O umile padre di famiglia, o artigiano incallito nell'affumicata tua officina, io rispetto il rozzo tuo abituro, esso è il tempio dell'innocenza e dell'onestà; quando tergendo il sudore dalla fronte dividi un ruvido pane a' tuoi figli, ai figli dell'industria e della patria, che levano le tenere loro mani per ricercartelo; quando io contemplo l'amorosa sollecitudine della tua fedele compagna, acciò la semplicità del governo tuo domestico ti sia leggiera ed utile, allora io mi risveglio dall'ammirazione che in me destava la contemplazione del sequestrato cenobita che ha saputo trionfare della natura e della società, che con sì possenti inviti a sè lo richiamavano.

§ 40.

Quarta causa di spopolazione è quella sorta di lusso che alimenta le classi meno utili a spese di quelle che più lo sono; quelle spese che attaccano la produzione nella sua sorgente, che sottraggono quella ricchezza primitiva che serve di fondamento alla coltura ed è necessaria a perpetuare la riproduzione. Ma di ciò si parlerà più in dettaglio, ove tratteremo dell' importante articolo del lusso, materia difficile non per altro, se non perchè la maggior parte degli scrittori ha mancato di analizzare la mutabile e complicata di lui natura.

§ 41.

Quinta causa spopolatrice sono le emigrazioni. Queste da varie sorgenti sono prodotte. I. Dalla mancanza di sussistenza e di travaglio, sia assoluta, sia relativa, cioè quando popolazioni intiere fossero costrette a sostituire ad un travaglio più facile uno più penoso e difficile immediatamente. È inutile di parlarne: tutta la scienza ne deve fornire i rimedi. II. Dalla grandezza eccessiva o dalla odiosità con cui sono levati i tributi; e di ciò sarà parlato nel trattato delle finanze. III. Dalle leve troppo grandi e troppo indiscrete de' soldati. È necessità indispensabile per la nazione d'essere armata; egli è un sacro dovere di tutti i cittadini di vegliare alla conservazione del sovrano, delle leggi, della forma stabilita di governo: ma vi deve essere

una proporzione tra il numero de' soldati e la popolazione. Egli è difficile il fissarne la vera con precisione; basti per ora il sapere che i politici fissano come ragionevole quella di 1 ½ sopra 100, onde in una popolazione di 1,200,000 uomini, per esempio, lo stato militare dovrebbe essere di 18,000. La vita militare è sterile necessariamente; la durezza dalla vita, la modicità della paga, la mobilità della dimora rendono lo stato di famiglia quasi incompatibile con quello stato. Sembra che gli oziosi e i vagabondi dovrebbero essere i primi soggetti alla leva militare, avanti che all' artigiano dalla sua officina, all'agricoltore dall' aratro, e ad ambidue dal seno delle famiglie desolate fosse permesso di sottrarsi ne' momenti d'ubbriachezza e di momentanea seduzione. Ma tutto ciò che potrebbe dirsi intorno alla materia di reclutar soldati senza violenza, spesse volte necessaria in un genere di vita dove i più gran rischi alle più grandi fatiche sono riuniti, mi devierebbe troppo dal mio soggetto.

§ 42.

Sesta causa finalmente di spopolazione è l'accrescimento della città a spese della campagna e delle arti di quella. Il soverchio ammucchiamento degli uomini rende più cari i mezzi di sussistenza; mezzi di sussistenza più cari significano, che una maggior quantità di travaglio rappresenta un minor numero d'alimenti di quello che dovrebbe rappresentare. Allora si abbandonano le arti utili e produttive, e gli uomini corrono

nelle città dove le arti dell'ozio e dell'intemperanza somministrano facili e grandiose ricompense. Dunque mancati i mezzi di sussistenza, crescerà l'apparente popolazione, diminuirà la vera e reale.

§ 43.

A queste annoverate si possono ridurre le cause principali spopolatrici. Si sono indicati, strada facendo, molti rimedi; ciò che ci resta a dire riguardo ad essi, sarà detto più opportunamente nelle altre Parti di questi Elementi. Ora solamente, dovendoci affrettare a parlare con qualche dettaglio dell'agricoltura in quanto ella riguarda l'economia pubblica, ci basterà di riflettere che ogni paese deve conoscere la quantità della sua popolazione, sia in generale, sia in dettaglio, più esattamente che sia possibile. Dico in dettaglio, perchè un tale dettaglio indica le disuguali distribuzioni, le quali se non sono proporzionate alle circostanze fisiche del territorio, ma solamente in grazia di leggi parziali, non fanno che caricare una parte a spese di un'altra, e con ciò circoscrivere la maggior quantità di vantaggio che potrebbe ricavare uno stato dal fondo totale della propria industria e del proprio terreno. Col dettaglio della popolazione si arriva facilmente a conoscere le cause particolari spopolatrici per rimediarvi, il che invano si ricercherebbe dalla vaga e generale notizia della totale popolazione.

§ 44.

In varie maniere può determinarsi la quantità di popolazione di uno stato.

I. Per l'attuale enumerazione, la quale sarà tanto più inesatta quanto la provincia sarà più estesa. La trascuranza è inevitabile in tutte le persone che non agiscono per proprio interesse; le negligenze inevitabili delle persone incaricate si moltiplicano col numero delle persone medesime; moltissimi particolari hanno interesse di celarsi, molti corpi lo fanno per politica e per timore, sovente ingiusto, per cui credono importante d'essere stimati miserabili e pochi. In una gran provincia molti sono gli assenti e quelli che vanno e vengono, i quali variano considerabilmente la popolazione. Io accenno tali difficoltà, meno per farle credere insuperabili, che per indicar i punti di vista onde evitarle.

II. Dallo stato delle anime che si tiene dai parrochi. Gli ecclesiastici campano in parte sulle epoche fondamentali della vita umana, nascita, matrimoni e morte; essi hanno dunque un massimo interesse di sapere il vero numero componente questo ramo ubertoso di loro giurisdizione. Essi per conseguenza ci possono somministrare le più esatte notizie, e lo potrebbero molto di più quando questa importante incumbenza di padri e di pastori fosse appoggiata a persone d'una sufficiente coltura, le quali obbligate dall'autorità del principe, padre dello stato e protettore supremo della religione, tenessero

questi registri non secondo la mera eventualità, ma distintamente ed ordinatamente.

III. Si può calcolare ne' paesi dove sia capitazione. Nel nostro paese vi sono le teste censibili per la campagna, per i soli maschi dai 14 anni sino ai 60. Per ogni testa bisogna computare, oltre di quella, due donne, un vecchio e tre ragazzi tra maschi e femmine; gli uni per gli altri fanno in tutto 7 persone. Dunque moltiplicando per 7 il numero delle teste censite, avremo appresso a poco il novero della popolazione della campagna, e parimenti le teste censite de' luoghi particolari.

IV. Si numera la popolazione numerandola a case o fuochi, come si suol dire; ad ogni fuoco si sogliono assegnare, l'uno per l'altro, 5 persone.

V. Dalla quantità di consumazione universale d'un particolare prodotto. Il calcolo è più incerto se parte d'un tal prodotto si estrae, ancorchè siavi un dazio su tale estrazione, perchè i contrabbandi considerabili lo rendono equivoco. Lo è ancora quando, oltre la consumazione universale, si riscontrano manifatture e consumazioni particolari per il lusso e capriccio delle persone comode.

È bene di calcolare in tutte queste differenti maniere colla maggior esattezza la popolazione, perchè un metodo ratifica l'altro, e questi calcoli servono di base a tutte le particolari operazioni economiche e formano gli elementi della così detta Aritmetica politica, la quale sola può rendere utili ed applicabili le teorie della scienza economica. Quando për queste differenti strade

si sia arrivato appresso a poco al medesimo risultato, possiamo essere sicuri della popolazione d'un paese. L'ultima precisione nelle masse grandi non è possibile nè importante nella quantità, perchè ad ogni minima differenza quella non cangia la natura degli effetti, ma ogni minima differenza di questa è un punto di divergenza verso una nuova serie di cause e d'effetti.

§ 45.

Avendo ritrovato in un libro francese, per altro di poca importanza, intitolato *Principii d'un buon governo*, stampato in Berlino nello scorso anno 1768, una nota assai interessante compilata su diversi autori intorno a diverse proporzioni fra la nascita, matrimoni e morte, ho creduto opportuno di tradurla e di aggiungerla in questi Elementi. Essa può servire di base a molte ricerche, e ci confermerà in quella massima che l'azzardo è una parola vuota di senso solamente relativa alla nostra ignoranza delle cause, e che ciò che noi chiamiamo eventualità e fortuna sia soggetto a regole costanti e periodiche fissate dall'ordine eterno e dalla suprema provvidenza d'un Dio regolatore.

« Il rapporto de' morti a quelli che restano in vita in un anno è alla campagna come 1 a $\frac{43}{40}$, ossia $\frac{1}{40}$: ed anno comune prendendo dieci anni misti di buoni e cattivi, come 1 a $38\frac{6}{10}$, o $\frac{1}{39}$ circa; nelle piccole città $\frac{1}{32}$, ed a Berlino $\frac{1}{28}$; nelle grandi città, come Londra, Roma ec. $\frac{1}{24}$ o $\frac{1}{25}$. Nelle provincie intiere questo varia: si può prendere come un rapporto mezzano $\frac{1}{35}$ o $\frac{1}{36}$.

« Il rapporto de' matrimoni al numero degli abitanti in un anno ha una gran varietà, perchè in alcuni paesi si fa un matrimonio su di 80 persone, in un altro non ve n'ha che 1 sopra 100 a 115. Nelle piccole città della Marca di Brandeburgo si fa un matrimonio sopra 98 persone; a Berlino sopra 110; alla campagna sopra 108; a Londra come 1 a 106; nelle piccole città d'Inghilterra come 1 a 128; in Svezia come 1 a 126; in Olanda come 1 a 64: il che non si può attribuire che alla facile sussistenza che il commercio vi procura.

« Il rapporto dei matrimoni ai bambini, per tutta la durata del matrimonio, è assai generalmente nelle provincie grandi di 1 a 4, o sia di 10 a 41; benchè vi sia qualche differenza secondo i luoghi e i tempi, non si osserva che la campagna abbia del vantaggio a questo riguardo sulle città.

« Il rapporto dei bambini ai viventi durante un anno è nei villaggi d'Olanda come 1 a 23 $\frac{1}{5}$, o $\frac{1}{24}$; in quindici villaggi vicino a Parigi come 1 a 22 $\frac{7}{10}$; in 20 città del Brandeburgo come 1 a 24 $\frac{4}{10}$; in Svezia come 1 a 28 $\frac{1}{3}$, o $\frac{1}{29}$; in Inghilterra come 1 a 28 $\frac{65}{100}$, o $\frac{1}{29}$: secondo King e secondo Short come 1 a 29 $\frac{1}{2}$, quasi $\frac{1}{30}$; in 1098 villaggi Brandeburghesi come 1 a 30; a Berlino come 1 a 28; a Roma come 1 a 31 $\frac{4}{10}$. La varietà essendo di $\frac{1}{22}$ a $\frac{1}{30}$, sarebbe difficile di voler stabilire una regola generale; il rapporto medio potrebbe essere di 1 a 26, o 28.

« Per il rapporto dei bambini alle famiglie, si consideri che i vedovi e le vedove continuano a governare le loro famiglie, e che per

ciò vi sono più famiglie che matrimoni. Secondo Short, una famiglia è composta di $4 \frac{4}{10}$ persone alla campagna, o sia in 10 famiglie 44 persone, e nelle città due famiglie consistono in 9 persone. Secondo King, una famiglia fra le persone del comune è composta di $3 \frac{1}{4}$, fra le persone di condizione di $5 \frac{2}{5}$, e in generale l'una per l'altra di $4 \frac{1}{13}$, ossia 53 persone in 13 famiglie.

« Il rapporto dei bambini alle famiglie è di 10 a 65 nelle città, ed alla campagna di 10 a 67: generalmente di 10 a 66. Il rapporto di quei che muoiono ai bambini in un anno è di 10 a 12, o 13, o anche 100 a 120, o 130; d'onde ne nasce l'aumentazione del genere umano, che in meno di 100 anni potrebbe andare al doppio se non vi fossero al mondo diversi ostacoli al suo accrescimento. Nascono in generale più maschi che femmine, 21 maschi sopra 20 femmine, o 26 maschi sopra 25 femmine, ciò che fa vedere che la poligamia è contraria alle mire della natura. Ecco ancora un rapporto che merita l'attenzione di quei che governano; cioè dei ragazzi che muoiono nel seno delle loro madri, a quelli che muoiono appresso le nutrici. Secondo l'Autore degli *Interessi della Francia male intesi*, è di 3 a 5, ciò che è confermato da Deparcieux ».

A queste notizie credo che sarà utile di soggiungere una tavola della probabilità della vita umana; cioè da tal età di ciascun uomo sapere quanti anni può egli sperare ancora di vita; questa tavola è cavata dal libro del signor Deparcieux su questo argomento.

	Ordine stabilito dal sig. Kersseboom sopra i Redditarii vitalizii d'alcune città d'Olanda, ed altre osservazioni.				Ordine stabilito dal signor Deparcieux sopra le liste delle Tontine del 1689 e 1696.			
Età	Morti d'ogni età	Persone vive a ciascuna età	Vite medie anni	Vite medie mesi	Morti d'ogni età	Persone vive a ciascuna età	Vite medie anni	Vite medie mesi
0	275	1400	34	6				
1	50	1125	41	9				
2	45	1075	42	8				
3	37	1030	43	6	30	1000	47	8
4	29	993	44	2	22	970	48	1
5	17	664	44	5	18	948	48	3
6	17	947	44	3	15	930	48	2
7	17	930	44	0	13	915	48	0
8	9	913	43	9	12	902	47	8
9	9	904	43	3	10	890	47	4
10	9	895	42	8	8	880	46	10
11	8	886	42	2	6	872	46	3
12	8	878	41	7	6	866	45	8
13	7	870	40	11	6	860	44	11
14	7	863	40	3	6	854	44	2
15	7	856	39	7	6	848	43	6
16	7	849	38	11	7	842	42	10
17	7	842	38	3	7	835	42	2
18	9	835	37	7	7	828	41	6
19	9	826	36	11	7	821	40	10
20	9	817	36	3	8	814	40	3
21	8	808	35	7	8	806	39	7
22	8	800	35	0	8	798	39	0
23	9	792	34	5	8	790	38	5

Età	Morti d'ogni età	Persone vive a ciascuna età	Vite medie		Morti d'ogni età	Persone vive a ciascuna età	Vite medie	
			anni	mesi			anni	mesi
24	11	783	33	10	8	782	37	9
25	12	772	33	3	8	774	37	2
26	13	760	32	8	8	766	36	7
27	12	747	32	1	8	758	35	11
28	12	735	31	6	8	750	35	4
29	12	723	31	0	8	742	34	8
30	12	711	30	6	8	734	34	1
31	12	699	30	1	8	726	33	5
32	12	687	29	8	8	718	32	10
33	10	675	29	3	8	710	32	2
34	10	665	28	10	8	702	31	6
35	10	655	28	4	8	694	30	11
36	10	645	27	10	8	686	30	3
37	10	635	27	3	7	678	29	7
38	10	625	26	8	7	671	28	11
39	10	615	26	1	7	664	28	2
40	9	605	25	6	7	657	27	6
41	9	596	24	10	7	650	26	9
42	9	587	24	2	7	643	26	1
43	9	578	23	6	7	636	25	4
44	9	569	22	11	7	629	24	7
45	10	560	22	4	7	622	23	11
46	10	550	21	9	8	615	23	2
47	10	540	21	2	8	607	22	5
48	12	530	20	7	9	599	21	9
49	11	518	20	0	9	590	21	1
50	12	507	19	5	10	581	20	5
51	13	495	18	10	11	571	19	9

Età	Morti d'ogni età	Persone vive a ciascune età	Vite medie anni	Vite medie mesi	Morti d'ogni età	Persone vive a ciascune età	Vite medie anni	Vite medie mesi
52	12	482	18	4	11	560	19	1
53	12	470	17	10	11	549	18	6
54	12	458	17	3	12	538	17	10
55	12	446	16	9	12	526	17	3
56	13	434	16	2	12	514	16	8
57	13	421	15	8	13	502	16	0
58	13	408	15	2	13	489	15	5
59	13	395	14	7	13	476	14	10
60	13	382	14	1	13	463	14	3
61	13	369	13	7	13	450	13	8
62	13	356	13	1	14	437	13	0
63	14	343	12	7	14	423	12	5
64	14	329	12	1	14	409	11	10
65	14	315	11	7	15	395	11	3
66	14	301	11	1	16	380	10	8
67	14	287	10	7	17	364	10	1
68	14	273	10	1	18	347	9	7
69	14	259	9	7	19	329	9	1
70	14	245	9	2	19	310	8	8
71	14	231	8	8	20	291	8	2
72	14	217	8	2	20	271	7	9
73	14	203	7	9	20	251	7	4
74	14	189	7	3	20	231	6	11
75	15	175	6	10	19	211	6	6
76	15	160	6	5	19	192	6	1
77	15	145	6	0	19	173	5	9
78	15	130	5	8	18	154	5	4
79	15	115	5	4	18	136	5	0

Età	Morti d'ogni età	Persone vive a ciascuna età	Vite medie		Morti d'ogni età	Persone vive a ciascuna età	Vite medie	
			anni	mesi			anni	mesi
80	13	100	5	0	17	118	4	8
81	12	87	4	9	16	101	4	5
82	11	75	4	5	14	85	4	1
83	9	64	4	1	12	71	3	10
84	10	55	3	8	11	59	3	6
85	9	45	3	4	10	48	3	2
86	8	36	3	1	9	38	2	11
87	7	28	2	10	7	29	2	8
88	6	21	2	7	6	22	2	4
89	5	15	2	5	5	16	2	0
90	3	10	2	2	4	11	1	9
91	2	7	2	0	3	7	1	6
92	2	5	1	9	2	4	1	3
93	1	3	1	6	1	2	1	0
94	1	2	1	0	1	1	0	6
95	1	1	0	6	0	0	0	0

I numeri 1, 2, 3 ec. fino al cento nel margine dinotano l'età per tutte le altre colonne. La larghezza di ciascheduna delle gran colonne è suddivisa in tre altre. I numeri della prima di queste tre colonne dinotano la quantità delle persone che restano ad ogni età; per esempio, secondo Kerseboom, di 1400 fanciulli nati non ve n'ha che 1125 che arrivino all'età d'un anno completo, 1075 all'età di due anni, 964 a quella di 5 ec. Secondo l'ordine stabilito a norma della lista delle Tontine, di 1000 redditüarii che hanno

l'età di 3 anni, ne muoiono 30 il primo anno, 22 il secondo, e così in seguito; quindi non ne restano che 948 all'età di 5 anni, 880 all'età di 10, 734 a quella di 30 ec. Si può dunque scommettere 726 contra 8, o 90 $\frac{3}{4}$ contra 1, che un reddituario dell'età di 30 anni non morrà nello spazio d'un anno, perchè di 734 reddituarii dell' età di 30 anni ve ne saranno 726 che faranno guadagnare e 8 che faranno perdere. Pare che si potrebbe col mezzo del suddetto esempio, servendosi dell' ordine di mortalità del signor Kerseboom, trovare la scommessa che si può fare sopra l'età d'un marito e di sua moglie. Non si allontanerebbe dal vero per gli abitanti della campagna; ma nelle città le donne sono un poco più esposte degli uomini, finchè elleno sono in età d'aver figliuoli, perchè non allattandoli, gli accidenti prodotti dal latte cagionano in esse delle gran rovine, ne fanno morir talune, o indeboliscono considerabilmente il temperamento delle altre.

La terza colonna d'ognuna delle due grandi contiene la vita media delle persone di tutte le età, cioè il numero d'anni residuo di vita d'ognuno, uno compensando l'altro; per esempio, secondo Kerseboom, le persone d'eta d'anni 50 hanno ancora a vivere anni 19 e 5 mesi: ecco la regola per trovare la vita media di 118 reddituarii ottuagenari. Si sommino insieme tutti i numeri delle persone che restano in vita ogni anno, cominciando da quella di cui si cerca la vita comune inclusive fino all' ultima; nel caso proposto si sommino i numeri 118, 101, 85 ec. La somma, che sarà 612, si divida per 118, il

primo di quelli che si sono sommati, che è il numero del problema, ed il quoto che sarà 5 anni e 2 mesi, dai quali detratti sei mesi, il residuo 4 anni e 8 mesi è la vita media comune ricercata. Si levino 6 mesi dal quoto, perchè con questa maniera di calcolare si suppone che tutti muoiano al fin dell' anno, invece che si deve supporre che muoiano alla metà; si sono perciò computati 6 mesi di più, che vanno levati dal quoto, fatta la divisione.

La tavola del signor Kerseboom serve per tutti indistintamente, poichè oltre le osservazioni fatte sopra le liste delle Tontine e rendite vitalizie, si è servito dei lumi comunicatigli dai letterati d' Inghilterra, oltre moltissime riflessioni fatte sopra le liste di mortalità dell' Olanda, Francia e d' una porzione della Germania; può dunque servire di norma generale, quando il clima non facesse nascere nuove difficoltà ed inesattezze.

La tavola del signor Deparcieux serve per i reddituarii vitalizi, i quali in pari numero muoiono più tardi degli altri; perchè, I. I parenti che danno danaro a censo vitalizio in testa d' un loro ragazzo, fanno l' investita per quello che è di miglior complessione, e generalmente quelli che sono d' una salute delicata vivono meno degli altri. II. Quelli che fanno l' investita in testa propria, non la fanno se temono di malattia. III. Quelli che danno danaro a censo vitalizio, non sono nè i gran signori, nè i miserabili, la salute de' quali è in cattivo essere per lo più in un' età avanzata, de' primi per troppa abbondanza, de' secondi per

troppa indigenza; ma sono i buoni cittadini che hanno un' onesta mediocrità fra questi estremi.

L'Autore da 3700 ragazzi nati a Parigi ha trovato che la vita comune è di anni 21 mesi 4, compresi gli aborti, e non compresi questi, anni 23 mesi 6; dalla parte di Laon la vita media de' ragazzi è di 37 anni, e d'anni 41 nella Bassa Linguadoca. A Parigi i bambini delle persone comode muoiono meno di quelli del basso popolo. I primi prendono le balie in Parigi e nei contorni, sempre a portata di vedere i loro figliuoli; ma il popolo minuto non potendo far questa spesa, non li vede che quando sono slattati. In generale ne muore più della metà a balia, il che deriva in gran parte dal difetto di cura di queste donne. Sia il lor latte cattivo, vecchio o insufficiente, o che si slattino i bambini troppo presto, o dando porzione del loro latte ai propri figliuoli, pregiudicando a quelli per cui sono pagate, essendo i parenti troppo lontani per abbadarvi. A questo non vanno soggetti i figliuoli di quelle madri che vivendo alla campagna allattano i propri figli; ma nei contorni di Parigi i figli della povera gente vivono in generale meno che nelle provincie lontane. Le madri de' contorni di Parigi fanno il mestier di balie, slattano i loro bambini in capo a 5 o 6 mesi, gli ammazzano, per così dire, e lor guastano il temperamento non lasciando loro il naturale nutrimento per tutto il tempo necessario, sostituendovene uno che non è a portata del loro stomaco ancor troppo debole per digerirlo, o che non digeriscono che

con fatica. Dipende singolarmente da questo punto principale la longevità della vita. Nelle provincie lontane gli uomini sono robusti e vigorosi, e faticano egualmente e comunemente con forza e coraggio all'età di 70 o 80 anni, come nei contorni di Parigi all'età di 50 o 60.

Là gli uomini grandi e ben fatti son tanto comuni, quanto gli nomini piccoli e malsani ne' contorni di Parigi. Egli è vero che vi son molte donne che per il loro stato o per naturale impossibilità non possono allattare i propri figli. Ma ve ne sono altresì molte alle quali non dovrebbe essere permesso di confidarne la cura ad altre. V'ha anzi in ciò un difetto di tenerezza che fa vergogna all'umanità. Ogni altro dovere non dovrebbe egli cedere a questo nel cuor delle madri tenere ed affettuose? I doveri del rango o le ragioni d'interesse sono elleno in Francia, e soprattutto a Parigi, di un' altra specie che in Germania, in Olanda, in Inghilterra ec., dove quasi tutte le donne, fin quelle della maggior distinzione, allattano i propri figliuoli? Nel 1743 la principessa di Nassau figlia del re d'Inghilterra allattava ella medesima la principessa d'Oranges sua figlia, ed il duca d'Orleans reggente era stato allattato da madama principessa Palatina sua madre: esempi così lodevoli e così rispettabili non dovrebbero essere più imitati che non sono? Le donne sono elleno meno madri in Francia, che ne' suddetti paesi? E se si trovano di quelle alle quali questo titolo rispettabile non ispiri tanta tenerezza che basti per far loro adempire il primo ed il più caro di tutti i doveri, sarà

biasimabile una esatta polizia che vi dasse provvedimento? Ne risulterebbero molti vantaggi: le madri ed i figliuoli sarebbero reciprocamente più attaccati e goderebbero d'una miglior salute; elleno ne avrebbero meno e ne allevereb-bero di più, e lo stato avrebbe più sudditi. Mi sono diffuso sopra le vite medie, perchè è troppo generalmente dilatato il pregiudizio che la vita comune de' bambini in generale è molto minore; gli uni la dicono di 14, altri di 15, ed altri di 16 anni. Il mondo non riceve impressione che per quelli che muoiono, sopra tutto se sono reddituarii vitalizi, perchè alla morte d'ognuno di questi si grida che lo stato guadagna a far delle rendite vitalizie; non si abbada mai a quelli che godono d'una rendita vitalizia durante 60 e 80 anni e più, che non è così raro come si suppone; ma non si vuole abbadare a quelli che vivono molto; si teme in ciò, come in tutte le altre cose, di trovar delle ragioni che distruggerebbero i pregiudizi adottati.

Il signor Deparcieux soggiunge, che dalle moltiplicate osservazioni fatte sopra i necrologii comunicatigli da diversi ordini religiosi, risulta che generalmente i religiosi vivano ora più lungamente che altre volte, e che le monache vivano più dei frati; il che sembra confermare quello che dice il signor Kerseboom, che un numero qualunque di donne vivano più tra loro, che un numero pari d'uomini secondo la proporzione di 18 a 17. Ei dice che tutte le donne che nascono in un luogo, vivono quanto gli uomini; ora il numero de' maschi che nascono in un

luogo durante un lungo periodo d'anni, è al numero delle femmine come 18 a 17 in circa, come si è osservato in Inghilterra, e si può vedere alla fine della seconda edizione dell'*Analisi de' giuochi d'azzardo* del signor di Montmor. Ma se egli è vero che tutte le donne insieme vivano quanto tutti gli uomini, le loro nascite essendo a quelle degli uomini come 17 a 18, bisogna che la lor vita media sia a quella degli uomini come 18 a 17. Tutto il mondo crede che l'età di 40 a 50 anni sia un tempo critico per le donne; non so se esso lo è per loro più che per gli uomini, o più per le donne del secolo che per le religiose; ma in quanto a queste ultime non se ne accorge, confrontate le liste della lor mortalità con quella degli altri.

Il signor Deparcieux ha osservato ancora, che sul principio i religiosi e religiose muoiono meno che i secolari, ma quando arrivano all'età di 45 in 50 anni, muoiano molto più presto; e ciò deve esser così per tre ragioni. I. I claustrali sono molto meglio scelti de' reddituarii, ed oltre alla visita, sono obbligati sotto scrupolo di coscienza a dir se credono d'avere qualche malattia segreta, ed il noviziato serve tanto ai superiori per provare la salute ed il temperamento de' novizi, quanto a questi ultimi per provar la regola. II. Quando i claustrali hanno passato un tempo di 15 o 20 anni, la loro salute comincia ad alterarsi per le astinenze, digiuni, fatiche e più di tutto per la mancanza di cura esteriore del loro corpo, di cui la maggior parte non si piccano gran fatto. III. Quelli che un buon temperamento fa arrivare

ad un' età un po' più avanzata, potrebbero andar più oltre se avessero nei conventi mille piccole dolcezze che non hanno, e che i secolari trovano a casa loro, non solamente i ricchi, ma quelli ancora che non sono che mediocremente agiati, e perfino i semplici artigiani che sappiano tener un buon sistema d'economia. Avendo Deparcieux paragonato gli ordini di mortalità de' religiosi e quello de' reddituarii con quello del signor Kerseboom, rilevò essere un pregiudizio il credere che i claustrali vivano più de' secolari; scelti come sono, dovrebbero vivere molto più o aver le loro vite medie molto più lunghe di quelle de' reddituarii, ma in fatto sono più corte. Nasce questo errore dal non giudicare che dalle apparenze. Vi sono, a dir il vero, de' vecchi claustrali, ma molto meno che non si crede; questo è un fatto che non si può porre in dubbio, senza negare l'esattezza de' loro necrologii.

Secondo l'ordine del signor Kerseboom, se si supponga che nascano in una città 1400 fanciulli in un anno, e che in essa nè entri nè esca alcuno, vi saranno 1125 ragazzi di un anno, 1075 di due, 1030 di tre anni ec. Sommati questi numeri assieme, l'aggregato 48,956 sarà la quantità di persone di ogni età che non sono in quella città. Ma siccome muoiono ogni anno quanti ne nascono, cioè 1400, di cui 275 il primo anno di fanciullezza, 50 nel secondo, 45 nel terzo, e così in seguito, come è notato nella colonna de' morti; dividendo come sopra la somma 48,956 per ciò che ne nasce e ne muore ogni anno, il quoto 35 dà a divedere

che nasce e che muore ogni anno la 35.ma parte degli abitanti di essa città. Se da questo quoto 35 se ne diminuiscono sei mesi, si avrà di nuovo la vita media come per l' avanti. Soggiunge il Deparcieux, che si suppone che il numero de' nati eguagli ogni anno quello de' morti; perchè quantunque perisca tutto quello che nasce, è fuor di dubbio che il numero delle persone viventi andrebbero aumentandosi, se non succedessero tratto tratto degli accidenti, come guerra, peste, fame e simili mali, che diradassero gli uomini: si aggiunge per i paesi cattolici l'aumento che produrrebbero tutte le figlie che si chiudono ne' conventi, se elleno si maritassero in luogo di farsi monache, e seppellire con se stesse anche la loro posterità; e ciò non ostante, quando la pace dura assai, non si mandano delle colonie a popolare altri paesi? È dunque vero che in un tempo uniforme il mondo deve andare aumentandosi, ovvero che i nati ogni anno devono superare i morti; ma la differenza che questo aumento recherebbe alla conseguenza che si cava dall' accennata supposizione, può essere riguardata come niente per il soggetto di cui si tratta, poichè tutto ciò non si deve riputare che come un appresso a poco.

Nelle città grandi, come Parigi, Lione, Roven, Bordeaux, dove è sempre un gran concorso di gente, il numero de' morti è minore che nella città piccole; perchè supposto che nelle città piccole ne muoia $\frac{1}{35}$, come si vede nell'ordine stabilito della mortalità dal Kerseboom, ne morrà al più $\frac{1}{40}$ nelle città grandi per due ragioni. I. V' ha continuamente in queste città una

quantità considerabile di persone che viaggiano, padroni, servitori, operai che non vi rimangono che un dato tempo, e quindi se ne ritornano a casa loro o altrove. È vero che durante il loro soggiorno la morte può coglierli egualmente che i propri abitanti; ma si rifletta che quelli che viaggiano lo fanno in quell' età nelle quali è minore la mortalità; non si viaggia ordinariamente prima dei 15 o 18 anni, e si esce poco fuor del proprio paese dopo i 40 o 50; sicchè i viaggiatori d' ogni sorta vanno nelle città grandi dopo aver passata la mortalità dell' infanzia, e se ne ritornano prima che arrivi la mortalità della vecchiaia: d' altronde quelli che viaggiano sono quasi tutte persone che sono in buono stato di salute. II. La più gran mortalità essendo sempre ne' bambini, succede che in Francia ella è molto minore nelle città grandi in proporzione di quello che dovrebbe essere, che altrove, perchè si mandano ad allattare i bambini 4, 6 e 10 leghe lontano, da dove non si richiamano che all' età di 2, 3, o 4 anni, e allora ne son morti più della metà per le ragioni sopra allegate. Questo numero si trova rimesso da altrettante più o meno persone, le quali abbandonano la campagna per venire a stabilirvisi, la maggior parte operai o servidori d' ogni sesso, che arrivano all' età di 15 o 18 anni dopo essere evasi in casa propria alla mortalità dell' infanzia. Quindi ne segue che le città grandi scarseggiano di persone dalla nascita fino all' età di 15 o 18 anni, in proporzione di ciò che ve n'ha nelle altre età.

Il parroco di S. Sulpizio di Parigi ha fatto

stampare lo stato de' battezzati e de' morti dal 1715 fino al 1744. Si vede da questo stato che nello spazio di 30 anni sono morte in quella parrocchia 17 donne nubili, maritate e vedove all'età di 100 anni, e solamente 5 uomini; sono morte 126 donne, e solo 46 uomini al di là de' 90 anni; le donne vivono dunque più lungamente degli uomini.

Il numero totale degli uomini d'ogni stato è minore di quello delle donne di 934; vi sono avanti l'età di 10 anni 96 fanciulli morti più che figlie, e più giovani scapoli morti fra i 10 e 20 anni che figlie o donne; non sembra adunque che questa età sia più critica per i giovani che per le figlie. Vi son 10,137 donne, 8751 uomini morti dopo i 30 anni. Se il numero delle donne morte in ogni età in particolare fosse proporzionale a quello degli uomini riguardo alle due somme totali 10,137 e 8751, che restano a morire dopo i 30 anni, dovrebbero esservi 2556 donne morte dai 30 fino ai 45 anni, e non ve n'ha che 2315; dovrebbero esservene 3042 dai 45 fino ai 60, e non ve n'ha che 2442. Se si deve giudicare adunque da questo stato, l'età di 30 e 60 anni è più critica per gli uomini che per le donne. Il numero totale degli uomini scapoli morti è maggiore di quello delle figlie, perchè vi son più giovani che non si maritano che figlie; di più, la cura di S. Sulpizio è piena di case grandi, in cui sono molti servidori tanto maschi come femmine nubili. Si vede da questo stato d'anime meno uomini maritati morti che donne maritate, perchè vi sono ben più uomini che si maritano due o tre volte,

che donne, essendo i primi molto più soggetti delle donne a trovarsi vedovi in un' età poco avanzata, a cagione delle conseguenze de' parti; e perchè eglino trovano più facilmente da rimaritarsi che le donne vedove, soprattutto se queste sono cariche di figliuoli, perciò si vedono più vedove che vedovi. Vi sono più donne, che uomini maritati, morte prima de' 20 anni, per due ragioni. I. Perchè si maritano più figlie che giovani prima dei 20 anni. II. Le conseguenze de' parti sono, come si è detto altre volte, funestissime alle donne che non allattano i propri figliuoli. Le due medesime ragioni sussistono sino ai 30 e 45 anni. Il numero degli scapoli morti dopo i 20 anni è un po' più della metà della somma degli uomini maritati e vedovi morti dopo la medesima età. Non v'ha che 6 scapoli e 43 mariti e vedovi che abbian passato i 90 anni. Il numero delle figlie morte dopo i 20 anni è quasi il quarto della somma delle donne maritate e vedove morte dopo la medesima età; non vi sono però che 14 figlie, e vi sono 112 donne che abbiano passati i 90 anni. Sembra dunque confermarsi quanto ho detto di sopra, che si vive più nel matrimonio che nel celibato. In 30 anni sono stati battezzati nella parrocchia di S. Sulpizio 69,600 bambini, de' quali 35,531 maschi e 34,069 figlie; il che è appresso a poco come 24 a 23.

Dal 1720 in poi si battezzarono ad anno comune in Londra 17,600 bambini all' anno, e muoiono 26,800 persone. Invece dagli stati dell' anime delle parrocchie di Parigi si rileva che si battezzano in questa città un anno per l' altro

18,300 ragazzi, e muoiono 18,200 persone. Il numero de' forastieri è appresso a poco eguale nelle due città. Ma a Londra le madri allattano i propri figliuoli, e per questo vi si ha in generale la mortalità di quelli che vi nascono e di quelli che vengono a stabilirvisi; in luogo che a Parigi le madri non allattando i loro bambini, non si ha la mortalità di quelli che muoiono a balia, de' quali il numero è grande.

PARTE SECONDA

DELL'AGRICOLTURA POLITICA

§ 1.

Sarebbe inopportuno di qui ripetere gli inni e gli elogi che i più grandi scrittori hanno tessuto in favore dell'*Agricoltura;* basterà al politico per apprezzarla, incoraggirla e promuoverla, il conoscerne l'utilità e la necessità per l'opulenza degli stati, il sapere che gli utili che ella produce sono i più durevoli contro l'urto de' secoli e contro le vicissitudini delle politiche combinazioni, e che questa sorta di travaglio ha per base la costanza della natura, e gli altri l'incostanza degli uomini; basterà al saggio ed al filosofo, per amarla e studiarla, il considerare la natura d'una tale occupazione. La moltiplicità delle di lei operazioni è sempre animata e sostenuta da sempre nuove e lentamente crescenti utili produzioni. Mille sentimenti aggradevoli si eccitano in noi nel nutrire ed educare sostanze dalle quali trapela un debolissimo raggio di vita, e che coronano con un premio certo e non rimproverato la dolcezza ed indipendenza delle nostre occupazioni. Ivi si riunisce il doppio vantaggio del manuale e corporeo esercizio nell'aria libera ed aperta, che

conserva un'allegra e pacifica sanità, con quello di esercitar la mente in sempre nuove combinazioni, e di spingere il pensiero indagatore nelle segrete e magistrali strade della natura. Finalmente può il filosofo esercitar la sua beneficenza sull'innocente e tranquilla popolazione de' campi e fra i compagni della sua fatica, fra quelli che sotto la sua direzione sudano sui pesanti vomeri al cocente raggio del sole dividere il frutto della sua industria, e ricreare le umili generazioni degli uomini nella pace e lóntano dal vortice inquieto della città.

§ 2.

Sarebbe un escire dal mio istituto il qui dare i precetti fisici dell'agricoltura, i quali richiederebbero una cattedra a parte, e ben più di questa una non interrotta serie di diligenti sperienze e ricerche. Innumerabili libri sono stati scritti su questa materia, pochi sono che meritino d'essere letti e ben più pochi che siano adattati alle comuni circostanze. Fra gli antichi, Catone, Varrone, Columella, Palladio; fra i moderni, vari in varie nazioni. Ma la maggior parte di questi hanno piuttosto osservata che tentata la natura, ed hanno piuttosto indagati gli ultimi suoi risultati che le primitive sue operazioni nel produrre i vegetabili; essendo lunghi i periodi della loro riproduzione, e moltiplici le varietà delle circostanze, delle terre e dei climi. Si trovano moltiplici e contraddittorii precetti fra gli scrittori, e si è generata una diffidenza anche maggiore del bisogno ne' coltivatori; onde

quest' arte e questa scienza primogenita delle altre fu abbandonata alla cieca e lenta pratica ed alla limitata sagacità dei più rozzi agricoltori. Fra i moderni però non sono mancati eccellenti uomini che si sono sforzati di cercare le strade generali e i più secreti processi della natura nella vegetazione. Hales nella *Statica dei vegetabili*, Tull nel suo *Nuovo Sistema*, Home nei *Principii della vegetazione*, Bonnet nelle sue *Osservazioni sopra l'uso delle foglie*, Duhamel poi in tutte le eccellenti sue opere d' agricoltura, l'hanno assoggettata alla fisica, alla meccanica ed alla chimica, dalle quali scienze può solo acquistare la sua perfezione ed ingrandire le sue viste col mezzo dei filosofi coltivatori, per passar poi alla imitatrice pratica dei contadini, i quali dalle sole e ripetute esperienze possono essere ridotti al penoso cangiamento degli abituali loro metodi di operare.

§ 3.

Nostro scopo è solamente d'indagare i mezzi onde l'agricoltura si perfezioni e si animi, quale influenza abbiano nell'opulenza degli stati le diverse produzioni d'essa, qual proporzione debba passare fra le produzioni diverse delle terre e le arti e professioni degli uomini, come debbano esser dirette le sovraccennate produzioni, e quali siano e come devono essere rimossi gli ostacoli che si oppongono all' agricoltura medesima.

Per agricoltura politica noi intendiamo la direzione delle cinque arti primitive del genere

umano, dalle quali le altre tutte scaturiscono, cioè agricoltura, pastorale, pesca, caccia, metallurgia. Noi incominceremo dalla prima, come dalla più interessante.

CAPITOLO PRIMO

Degli ostacoli che si oppongono alla perfezione dell'agricoltura, e dei mezzi di levarli.

§ 4.

Nelle cose tutte nelle quali l'interesse nostro è complicato, non è necessario di far niente altro che di rimovere gli ostacoli che si oppongono allo sviluppamento di questa forza primitiva dell'animo nostro.

L'interesse comune non è che il risultato degl'interessi particolari, e questi interessi particolari non si oppongono al comune interesse, se non allorchè vi sieno cattive leggi che li rendano contraddittorii tra di loro; ma nelle cose verso le quali siamo da una parte spinti dal bisogno, e dall'altra ritenuti dalla fatica e dal dolore, l'uomo divide, per così dire, le sue tendenze ed inclinazioni, cosicchè procura di combinare la fuga del disagio colla soddisfazione del bisogno.

§ 5.

Da questo fenomeno del cuore umano egli è facile il vedere quali siano gli ostacoli che si

oppongono ai progressi dell' agricoltura, la più faticosa e dispendiosa delle arti; perchè le saranno ostacoli tutte quelle combinazioni che aumentano l'incomodità ed il disagio attuale degli affaticanti; quelle che le impediscono o il frutto o anche solo la speranza del frutto delle fatiche medesime; quelle finalmente che tendono a diminuire nella mente dell' uomo il timor de' mali con cui l'inerzia è punita, ed il chiaro concepimento de' beni con cui l'industria è ricompensata.

Da ciò noi chiaramente vedremo che tutto si riduce ad un solo principio, cioè l'avvilimento del prezzo de' prodotti, per cui le terre vanno a poco a poco a ritornare incolte, e per cui gli uomini si allontanano dispettosamente dall'avvilito aratro per gettarsi nelle più sedentarie e lucrose occupazioni della città. Dunque gli ostacoli, che andremo ancora piuttosto accennando che minutamente annoverando, sono quasi tutti effetti necessari e conseguenze più o meno immediate dell' avvilimento della sola e vera ricchezza delle nazioni.

§ 6.

Primo ostacolo: diminuisce i progressi della agricoltura l'imperfezione degli stromenti villerecci, quali sono quelli che più facilmente suggeriscono alla mente de' rozzi coltivatori, non quelli che sarebbero più utili; l'abitudine li conserva con ostinata affezione, e l'inerzia dell'uomo non gli permette di scorrere verso il nuovo, difficile ed insueto, se non è balzato dagli urti

dell'imperiosa necessità. Quindi i contadini riterranno eternamente le antiche foggie de' loro aratri, le pesanti ed anguste forme de' loro carri, e tutto il resto del rustico corredo, se non vengono loro suggerite e messe sotto gli occhi migliori e più comode forme d'istromenti da lavoro. Egli è su questi rispettabili monumenti dell'opulenza degli stati che dovrebbe meditare e tentare il sagace meccanico, il quale sappia quanto sia difficile per una parte il riunire la semplicità ed il risparmio de' mezzi alla prontezza ed estensione delle di lei operazioni, e per l'altra quanto i vantaggi di tali ritrovati si estendano per tutta la durata de' secoli e delle nazioni.

§ 7.

Secondo ostacolo è la poca cura che si ha della classe più laboriosa e più utile alla società, sia per la natura de' cibi, dell'alloggio, del vestito, come per il frequente abbandono de' soccorsi più necessari nelle loro malattie. Un pane ruido e nero, l'acqua sovente torbida e limacciosa, poco vino acido ed immaturo, alimenti rancidi e nauseosi formano il nutrimento dell'instancabile agricoltore. Lacere e vestite di lordi cenci, nelle angustissime case si costipano le numerose famiglie, o fra l'alito denso e corrotto degli animali si riparano dal freddo. Questo è il destino de' nostri fratelli; a ciò li condanna una ferrea necessità per nutrire le sdegnose e frivole nostre voglie.

Ma perchè vado io rivolgendomi intorno a

queste miserie, se esse sono non una conseguenza necessaria dello stato di coltivatore, ma bensì un effetto della maniera con cui l'agricoltura viene esercitata ne' luoghi dove se ne avvilisce per ogni verso il prodotto, dove per moltiplicar le ricchezze di segno e di convenzione s'inaridiscono le sorgenti, e si esauriscono le fonti di tutti i beni e comodi della vita?

Io non pretendo di approvare il chimerico progetto di render gli uomini comodi e agiati: questa idea distrugge se medesima. La fatica di nessuno produrrebbe il disagio di tutti. Ma solamente io pretendo di mostrare come dalla sola sopra indicata sorgente diramino tutte le cagioni che impediscono la perfezione di quest'arte primitiva. L'avvilimento del prezzo de' prodotti diminuisce il prodotto netto nelle mani de' proprietarii; questi, avidi delle ricchezze, ed accostumati allo splendore ed alle pretensioni del loro rango, strappano di mano al coltivatore il pane della necessità; rade volte i contadini sono in istato di procacciarsi un avanzo da un debole raccolto, per il quale avanzo non solamente potrebbero soddisfare al bisogno della vita, ma anche rifonderne sulla terra una porzione per ottenerne da quella in seguito una più abbondante ricompensa. Le idee sono cangiate su questo punto ad un segno, che è invalso ne' politici il barbaro assioma, che il contadino quanto più è miserabile ed oppresso, tanto più industriosamente ed indefessamente lavora: tanto è vero che gli uomini confondono le idee più chiare e luminose, solo che l'interesse lo consigli. Altre sono le risorse della necessità ed

altri gli effetti della prosperità. Gli uomini vogliono vivere in qualunque modo; egli è chiaro adunque che dal mezzo dell' oppressione l' industria eserciterà i maggiori suoi sforzi; ma egli è chiaro ancora che gli effetti saranno lenti e stentati, e non paragonabili con quelli che sono prodotti dal coraggio e dalla speranza d'una prosperità che va sempre crescendo.

Questa parte sostenitrice delle nazioni è abbandonata spesse volte alla miseria, al languore delle malattie ed all' incomodo trasporto negli spedali, lungi dalla minuta e tenera assistenza delle care famiglie, sotto la dura e negligente tutela d' uomini indifferenti ed incalliti fra le sofferenze de' miserabili. È ciò un aiuto per la perfezione della medicina ed anche un illustre monumento della vera pubblica beneficenza, ma non il migliore soccorso contro i morbi e la mortalità. Vorrei che più davvicino ai loro alberghi, o in questi medesimi fossero alleviati dai loro malori; io credo che dall'una parte vi guadagnerebbero i miserabili, e dall' altra l'erario pubblico, col risparmio di molti salarii e di molti disordini che nell' avvicinamento delle grandi ricchezze sono inevitabili, e col vantaggio di spandere in tutto lo stato i monumenti e gli esempi della pubblica beneficenza.

Vorrei ancora col voto comune de' più illuminati politici, che quella classe rispettabile che è destinata alla sacra istruzione della religione, cioè i pastori e parrochi che vegliano per il bene comune delle anime, estendessero ancora le loro mire e i loro lumi al di là d'una teologia sempre rispettabile, ma sovente inutile fra

l'uniforme e semplice maniera di vivere degl'ignoranti contadini, e che ad una spesso bizzarra e tortuosa casuistica sostituissero i lumi dell'agricoltura e della medicina. Non mancano certamente in questo venerabile ceto persone capaci di adempire così salutari oggetti; ma l'educazione ricevuta, le prevenzioni dello stato, il non esigersi tai lumi da loro, come condizioni essenziali al loro ministero, ne renderanno sempre troppo scarso il numero.

§ 8.

Terzo ostacolo è la mancanza d'istruzione nelle persone medesime che vivono alla campagna. Esse non debbono ammollire le rigide membra sui sedentarii studi, nè debbono correre una carriera che loro renderebbe abituale la noia, e farebbe loro desertare l'arte fondamentale della società; ma non perciò debbono essere condannati ad una totale ignoranza, che non dà loro i mezzi di conoscere il proprio stato e tutte le di lui risorse, onde non sanno trovare altro rimedio per garantirsi dai mali che li circondano, che a spese del giusto e dell'onesto. Il leggere, lo scrivere, i conti, gli elementi metodici, semplici e chiari della loro professione, una morale dolce ed insinuante, dovrebbero formare l'unica loro erudizione e tutta la loro sapienza; la quale però basterebbe a dare un ordine alle loro idee, e a renderli più docili ai progressi dell'agricoltura e più sagaci indagatori dei propri vantaggi, mentre che imparerebbero di più a calcolare gl'inconvenienti e i mali

inevitabili a cui le cattive azioni sono condannate, e la di cui ignoranza è forse la più frequente cagione dei delitti dell'ultima classe degli uomini.

§ 9.

Quarto ostacolo è la difficoltà de' trasporti, i quali arrenano le derrate e ne aumentano il prezzo, senza che l'aumento di questo prezzo cada in vantaggio della parte industriosa e produttrice. Le strade degli stati sono come i canali dove scorrono i fluidi nei corpi viventi: e come non basta che questi siano sicuri e liberi da ogni intoppo, ma i minimi ed invisibili canali debbono essere aperti e facili allo scorrere del fluido animatore; così ne' corpi politici non solamente debbono essere sode e durevoli le strade che conducono alle superbe città l'instancabile viaggiatore, ma quelle ancora che servono a tutta l'interna distribuzione delle cose contrattabili in tutte le diverse parti di una provincia. L'aver cura solamente delle così dette strade maestre, ed il negligentare le strade di traverso, le quali sono quelle che più delle altre servono al trasporto di tutte le cose per tutto l'interno, è la più grande, ma non perciò la meno frequente incoerenza politica. Quali siano i principii onde le strade siano meglio mantenute, si vedrà dove tratteremo dell'interna polizia: solo qui giova riflettere, 1. che l'esperienza e la ragione ci provano che la sola riattazione e stabile manutenzione delle strade aumenta l'agricoltura, perchè rende più facile il commercio

delle derrate, meno caro rendendosi il loro trasporto. L'aumento del prezzo, se è in vantaggio del prodotto o sia del venditore di quello, aumenta il comodo dell' agricoltore; questi aumenta le arti inferiori, e così successivamente; allora un tale aumento suppone uno smercio maggiore della derrata, e perciò un maggiore alimento alle arti che la rappresentano. Ma se l'aumento del prezzo è in grazia della difficoltà del trasporto, allora crescono le spese intermedie fra il venditore e il compratore; in conseguenza di ciò il prezzo de' prodotti essendo stabilito dalla generale concorrenza, l'aumento del prezzo non è solamente dannoso al compratore, ma al venditore ancora, perchè egli deve sottrarre dalla vendita de' prodotti queste spese, che non tornano in vantaggio della riproduzione, ma solamente de' trasportatori. Il limite dell' aumento del prezzo per cagione del maggior esito di un prodotto è fissato dalla concorrenza generale, cioè dal prezzo de' generi delle altre nazioni con cui si è in commercio. Il limite dell' aumento del prezzo per cagione della difficoltà del trasporto non è fissato se non dalla perdita in grazia della coltura, cioè allora quando le spese divengano maggiori del prodotto netto. Rifletteremo in secondo luogo essere opinione di tutti gli scrittori di economia, che i trasporti per acqua siano di gran lunga preferibili ai trasporti per terra. Calcolano essi il trasporto per acqua essere un quinto del trasporto per terra, vale a dire, che se una nazione trasportasse quattro volte più lontano di un' altra per acqua quelle stesse merci che la seconda deve portare una sol volta per

terra, avrebbe ciò non ostante la preferenza: noi esamineremo altrove le prove di questo calcolo. Si rifletta in terzo luogo che anche gli antichi Romani, sia ne' tempi della repubblica, sia ne' tempi della monarchia, hanno sempre mai adoperate le truppe loro vittoriose a fare ed a mantenere le strade, delle quali, per i vestigi che da tanto tempo in tanta rivoluzione di cose ancora ci restano, ne conosciamo la solidità e la durevolezza. Pretendevano essi con ciò di tenere occupati i soldati in tempo di pace, e farli vivere più sani nell'aria aperta e più robusti col continuo esercizio, e di convertire in un utile continuo le continue spese che si fanno pel mantenimento di quelli. Siccome alcuni scrittori hanno creduto di poter applicare ai tempi presenti questo ramo della Romana polizia, così ho trovato conveniente di farne qui qualche cenno.

§ 10.

Quinto ostacolo è l'essere ristrette le terre dello stato in troppo poche mani. A misura che cresce la ricchezza nell'uomo, manca in lui lo spirito e lo stimolo necessario del dolore e del bisogno che lo porta ad agire. La torpida idea della sicurezza diminuisce l'irritamento interno della speranza d'un futuro vantaggio. Egli è vero che le terre ancora che sono troppo divise non formano un minore ostacolo all'agricoltura, perchè le terre divise in un troppo numero di persone escludono quelle grandiose spese dalle quali solamente l'agricoltura riconosce il suo maggiore

ingrandimento. Le terre troppo divise non possono essere coltivate che col moltiplicare le braccia degli uomini, le quali costano al proprietario molto di più che non gli animali, onde divengono maggiori le spese in proporzione del prodotto netto. All' opposto le terre troppo unite presso pochi proprietarii sono ordinariamente negligentate; e quella ricchezza che dovrebbe essere costantemente consecrata alla terra per conservarne la riproduzione, è dai proprietarii medesimi rivolta a soddisfare i capricci del lusso e i bisogni d' opinione, i quali crescono in proporzione della disuguaglianza de' beni. Ma in questo proposito è rimarcabile la differenza tra quella che chiamasi grande coltura, e quella che chiamasi piccola coltura; perchè la prima essendo la coltura intrapresa dai ricchi fittabili, che portano sulla terra un nuovo capitale e tutte le loro scorte pagando il proprietario in contanti, e disponendo del prodotto a loro beneplacito, la negligenza de' grossi proprietarii non influisce sulla coltura medesima; mentre i grossi proprietarii delle terre messe a piccola coltura, cioè dove il proprietario appigiona piccole porzioni di terra dividendo il prodotto, e somministrando la maggior parte delle scorte necessarie al coltivatore, se mai tolgono alla terra il necessario mantenimento, la loro negligenza influisce moltissimo sulla coltura. Ma la gran coltura non può introdursi in uno stato, se non dove il prodotto sia posto in un più libero commercio, e non salga per conseguenza ad un più alto e più costante valore; quindi la piccola coltura è necessariamente l' unica risorsa della coltivazione,

dove i prodotti siano vincolati, e per conseguenza al di sotto del vero valore, cioè di quello che è fissato dalla generale concorrenza. Dunque noi troveremo che il necessario compenso alla necessaria disuguale distribuzione delle terre sta nell'alto valore dei generi; dunque quest' ostacolo medesimo dipende anch' esso dalla cagione universale da noi sopra indicata. Allora il limite della divisione delle terre si porrebbe da se stesso; perchè introducendosi la gran coltura, le terre troppo estese si dividerebbero in più ferme, perchè l'esperienza ed il calcolo, sempre facile dove il valore è costante ed uniforme, insegnerebbe a fare questa divisione; e le terre troppo divise, per esempio, in grazia della successione delle famiglie, sarebbero riunite in una ferma sola, o sarebbero vendute a chi le riunirebbe: perciò sarebbe divisa la proprietà, ma non la coltura.

Dalle cose qui sopra accennate potrà ognuno vedere quale sia l'importanza che le terre non dimorino legate perpetuamente sotto i vincoli fidecommissarii presso le immortali mani-morte, per cui si sottraggono dalla circolazione e dalla speranza dell'industrioso se non tutte le ricchezze, almeno la sorgente di quelle; per cui alcune generazioni e classi sembrano perpetuamente privilegiate ed altre condannate; per cui le prime acquistano senza giammai perdere, e perciò condensano in se medesime tutta la libertà e l'indipendenza politica, seguace mai sempre nel fatto della proprietà. Quando le terre per le circostanze varie e notabili delle famiglie vengono ad essere coltivate in modo che

vada sempre diminuendosi il prodotto netto di quelle, non v' ha dubbio che sarebbe utile che tali terre potessero essere vendute a chi fosse in grado di rifondere sopra esse un nuovo capitale di ricchezze, per ritornarle al primo stato di florida riproduzione. Dunque la libertà delle terre tiene alla prosperità della coltivazione; dunque tiene ancora a ciò che forma la base di tutta l' economia d' uno stato; dunque l' abuso dei fedecommessi introdotto in gran parte dall' antica aristocrazia feudale, benchè l' origine si debba riconoscere dall' antica Romana giurisprudenza, per quanti vantaggi possa attribuirsi (come la perpetuità del nome e del lustro d' alcune famiglie), avrà sempre un inconveniente fisico ed essenziale, il quale è quello d' opporsi ai maggiori progressi della coltura. Rispetto poi ai possedimenti grandiosi delle mani-morte, dopo tante eccellenti opere scritte sopra d' un oggetto sì delicato ed importante, è superfluo il farne qui parola.

§ 11.

Sesto ostacolo è la mancanza di circolazione interna de' prodotti dell' agricoltura. Quando le derrate sono troppo avvilite di prezzo, cioè quando cedono al di sotto del livello della generale concorrenza, le fatiche non trovano il loro compenso per le spese, non ricavando il loro congruo interesse, e l' agricoltore trascura un travaglio per lui soverchio ed inutile, e sovente ancora dannoso. Se dunque da' regolamenti soverchiamente paurosi è fissata la derrata nel

luogo della sua produzione, l'abbondanza di quella nuoce a se medesima, e divenuta di poco valore non compensa le fatiche del suo coltivatore. L'uso degli Olandesi d'abbruciare una gran parte degli aromi che esclusivamente raccolgono dall' isola di Ceylan, per non avvilire il valore di quelli, sott' altre apparenze viene imitato in molti luoghi che la natura avea destinati ad alimentare le più lontane nazioni. Dunque la riproduzione della derrata, la di cui circolazione sia impedita, va cessando a poco a poco, e la superstizione dell' abbondanza produce la desolante sterilità. Se in altro luogo la derrata è troppo scarsa, quella incaglia i compratori, e le arti da quella dipendenti restano sospese ed immobili. È dunque necessario che nei diversi punti dello stato le abbondanze si compensino colle scarsezze, e mettansi le une colle altre al dovuto livello. Ne' paesi dove dello stato, che tutto deve essere aperto alla più libera interiore comunicazione, si pretende fare un' unione di parti isolate ed indipendenti, tutto languirebbe se l' infrazione sempre infallibile delle cattive leggi non rimediasse in parte al disordine.

§ 12.

Settimo ostacolo alla perfezione dell' agricoltura è l'ultima depressione in cui questo stato è decaduto. L' onore che si deve alle diverse professioni è in verità dovuto, non solo in proporzione della più grande utilità delle medesime, ma ancora in proporzione dell' utilità

combinata colle più o men grandi difficoltà. Saranno dunque preferite quelle professioni le quali contengono in sè una prova di coraggio, o la rara dimostrazione di sagacità e di talenti, all'agricoltura, la quale, quantunque laboriosa, non contiene alcun rischio e non esige studio e combinazione. Ciò nonostante io non vedo perchè l'agricoltore, che un tardo compenso d'un assiduo travaglio relega nell'oscurità innocente della campagna, meriti di esser condannato in una perpetua dimenticanza, e perchè i suoi sentimenti non possano essere elevati dall'eccitamento lusinghiero della pubblica approvazione. Perchè il più laborioso fra gli agricoltori di un villaggio non potrebbe ottenere un qualche segno di distinzione, che facendolo osservare tra' suoi eguali eccitasse in quelli l'emulazione, ed in lui la speranza d'uno stato più felice? L'ambizione serpeggia nelle più umili condizioni, quanto ella trionfa nelle più alte; l'infimo sdegna altrettanto i grandi, quanto più li grandi sdegnano gl'infimi; ma ognuno vuol grandeggiare tra' suoi eguali, perchè questi entrano nell'atmosfera de' suoi piaceri, e corrono sulle medesime tracce verso la felicità. Un piccolo ornamento sulle abbronzite carni dell'affaticato agricoltore, i rustici omaggi de' suoi simili lo rendono altrettanto soddisfatto e fiero di se stesso, con quanta pompa di piacere e di giubilo torna fra' suoi simili onorato d'uno sguardo e d'un nastro l'assiduo cortigiano. Ma lasciando queste idee, che possono sembrare a taluni troppo strane perchè inusitate, basterà quasi nelle occasioni per rendere l'onor dovuto

a questa fondamental professione l'imparziale premura, per chi è incaricato della pubblica tutela, di sottrarre l'umile agricoltore dal calpestio del prepotente, e di munire collo scudo impenetrabile delle leggi il pane frugale che l'ozio e l'indolenza rapir vorrebbe dall' umile dimora dell' industria alimentatrice.

§ 13.

Ottavo ostacolo ai progressi dell' agricoltura fu da quasi tutti gli economisti trovata la proibizione del commercio esterno delle derrate di prima necessità: grande, importante, delicato argomento, del quale parleremo ben presto.

§ 14.

Nono ostacolo ai progressi dell' agricoltura sarebbe l'eccesso del tributo, o il non esservene punto. L'eccesso, perchè il lavoro degli uomini non essendo giammai gratuito, quando il tributo eccedesse il totale del prodotto del travaglio della terra, o semplicemente non lasciasse in mano del proprietario alcun prodotto netto al di là delle spese della coltivazione, la terra andrebbe a poco a poco a divenire incolta. Per un' opposta ragione, senza tributi, o questi essendo troppo scarsi, non vi potrebbero essere spese pubbliche, non vi sarebbe la necessaria sicurezza della proprietà, nè la facilità del commercio, nè il riattamento delle strade, nè l'utilissimo mantenimento de' trasporti per acqua: ma di questa materia la più

interessante e la più esposta ai queruli pregiudizi ne parleremo nel trattato delle finanze.

CAPITOLO II.

Della piccola e grande coltura delle terre.

§ 15.

Abbiamo già veduto nella Prima Parte, Cap. I, come non sia precisamente la maggiore quantità assoluta e totale di prodotto quella che contribuisce alla prosperità di uno stato, ma la maggior quantità di prodotto utile, vale a dire disponibile. Se una quantità di questo prodotto è consunta immediatamente dai producitori, non vi sarà che l' avanzo il quale abbia un valor venale, che paghi i salarii dei manifattori, che esca dallo stato, che paghi i tributi, in somma che dia il moto a tutta la macchina degl' interessi economici d'una nazione. Se, per esempio, sopra un milione di misure siano consunte in ispese immediate di produzione 500 mila di queste, non saranno disponibili che 500 mila misure di prodotti in vantaggio dello stato. Ma se per lo contrario mutando la coltura di direzione e di metodo, il prodotto non fosse che di 800 mila misure, e che solo 200 mila fossero le consumate immediatamente da' produttori, l'avanzo sarebbe di 600 mila misure, cioè una maggiore quantità di prodotto disponibile nel caso di un minor prodotto reale, che nel caso d' un maggiore. Ciò dunque che deve

formare l'oggetto principale dell' uomo di stato e del grande economo politico, non è tanto l'aumento del prodotto totale, quanto l'aumento del prodotto disponibile; non il raccolto assoluto, ma l'avanzo di detto raccolto, dedotte le spese.

§ 16.

Se dunque chi considera in astratto la perfezione dell' agricoltura trovasse il lavoro dei campi a braccia più produttivo del lavoro delle bestie, un tale risultato dovrà essere verificato dall'economo politico, il quale esaminerà quanto maggiori spese esiga il mantenimento d'uomini lavoratori invece del mantenimento e profitto delle bestie lavoratrici. Se chiunque potesse esser sedotto dall' apparente abbondanza d'una terra, che successivamente ammetta in un anno vari generi di produzione, non calcolasse che questa sola abbondanza di tali produzioni, dovrà avere riguardo se questi generi diano un prodotto venale e disponibile, o un prodotto immediatamente ed unicamente consunto dai produttori medesimi. Se per alcune circostanze un terreno che potrebbe rendere frumento, rendesse solamente grano di vile valore, consumato totalmente da un numero grandissimo di miseri agricoltori senza prodotto o avanzo netto e disponibile, nè in favore dei proprietarii, nè in favore de' coltivatori medesimi, i quali con minori spese di coltura e con maggior avanzo di prodotto disponibile più felici sarebbero e più agiati, andrebbe calcolato il prodotto

netto nel primo caso in paragone del prodotto netto del secondo.

§ 17.

Egli è sotto questo punto di vista che deve riguardarsi una famosa distinzione introdotta ultimamente dagli Economisti Francesi nell'agricoltura. Distinguono essi la grande dalla piccola coltura. Chiamano gran coltura quella che è intrapresa da un comodo fittabile con un treno di cavalli, che paga il proprietario in danari disponendo del prodotto a proprio arbitrio; piccola coltura quella che è intrapresa da un massaro o pigionante, che divide il prodotto con il padrone e coltiva co' buoi. Io non darò qui che il succinto delle ragioni che quelli adducono in favore della gran coltura, lasciando a ciascheduno, come è di ragione, il determinarsi sulla considerazione delle proprie circostanze. Era importante per altro che in questi Elementi non si risparmiasse una discussione, la quale forma un ramo principale dell' economia politica delle nazioni agricole.

§ 18.

In primo luogo essi premettono che i privati agricoltori dai soli risultati della propria sperienza non sono in istato di decidere se sia più utile la grande della piccola coltura; perchè oltre il non sapere ordinariamente calcolare con precisione che i vantaggi della propria coltura a cui sono accostumati, l'essere introdotta in

un tale distretto piuttosto l'una che l'altra non è un effetto della scelta e di un calcolo intieramente dipendente dalle personali circostanze di ciascheduno, ma dalle circostanze generali di tutto il distretto medesimo, dal valore de' prodotti, dalla libera circolazione di quelli, dalla natura e metodo dell'imposizione, come si vedrà a suo luogo. Secondariamente egli è chiaro che solamente forti e poderosi coltivatori sono atti ad intraprendere una gran coltura, perchè la spesa primitiva avanti di ottenere un raccolto è considerabile, quantunque questo raccolto sia poi più grandioso, e le spese annue e posteriori in paragone di quello proporzionatamente minori che non sieno nella piccola coltura, in cui pretendono che una gran parte del raccolto sia consunto in ispese continue per conservare la coltura, senza quasi mai speranza di aumentare il prodotto netto.

§ 19.

Ciò supposto, dicon essi che il lavoro dei buoi è molto più lento del lavoro de' cavalli, e che questi passano un gran tempo ne' pascoli per il loro nutrimento, di maniera che ad un podere che vuole essere lavorato da dodici buoi bastano quattro cavalli. Questi pascoli sono un terreno perduto in sola immediata consumazione; convengono però, che dove si usa di nutrire i buoi con foraggi secchi vi è un miglior conto nel mantenimento de' buoi lavoratori. Si pretende che i buoi siano più forti e robusti de' cavalli; ma si adduce l'esperienza in contrario. Sei buoi

conducono due o tre mille libbre di peso, mentre sei cavalli ne conducono sei in sette mille. Vuolsi distinguere la pianura dal montuoso; vuolsi distinguere il tirar con forza lungo una linea parallela all' orizzonte, e il sostenere più fortemente il peso in un pendío; vuolsi considerare che i buoi, essendo men carichi e più lenti, sembrano meglio riuscire de' cavalli nelle terre pantanose, i quali sembrano più titubanti in un terreno non solido; ma ciò, secondo essi, è estraneo alla forza colla quale è necessario smovere la terra con l' aratro, la quale si può assomigliare ad un peso da strascinarsi.

§ 20.

Dicono essi che i buoi in un giorno lavorano tre quartaia *(quartier)* di terra, mentre i cavalli ne lavorano un moggio e mezzo; cosicchè dove ci vogliono quattro buoi ad un aratro, vi anderebbero sei coppie per tre aratri, che lavorerebbero due moggia al giorno circa, invece che tre aratri condotti da tre cavalli per ciascheduno ne lavorerebbero quattro e mezzo al giorno; a sei buoi per aratro, due aratri lavorerebbero un moggio e mezzo, invece otto cavalli a quattro per aratro ne lavorerebbero tre; a otto buoi per aratro, tre aratri ne lavorerebbero due, invece che bastando quattro forti cavalli ad un aratro, sei aratri con ventiquattro cavalli ne lavorerebbero nove: cosicchè riducendo queste differenze ad un punto medio, il lavoro di dodici buoi per adequato equivale al lavoro di quattro soli buoni cavalli. Convengono però, che nelle terre ingrate

e montuose sembra preferibile il lavoro de' buoi a quello de' cavalli, in grazia che le terre coltivabili essendo disperse in piccole porzioni, il maggior costo de' cavalli e la piccola rendita necessariamente conseguente alla natura del suolo, rendono più utile il lavoro de' buoi, perciocchè si adoprano sotto aratri adattati ad una più corta estensione di terreno. Si aggiunge, che le terre leggiere poco proprie a produrre dell' avena sono nell' istesso caso; ma poche sono quelle che siano talmente separate dalle buone e forti, soprattutto nelle pianure, che escludano il comodo mantenimento de' cavalli; e siccome le terre sono confidate a piccoli massari o pigionanti per lavorarsi a buoi, per mancanza di buoni fittabili in istato di sostenere una grande ed estesa coltura co' cavalli, i proprietarii non osano confidare delle pecore e de' montoni ai suddetti, delle quali, oltre il frutto considerabile, è eccellente l'ingrasso. Con queste ed altre considerazioni (che ometto per brevità, lasciando a quelli che amano queste ricerche il consultare gli eccellenti scrittori, e soprattutto l'Enciclopedia, articolo *Fermier*) essi concludono, che quelle misure di terra che rendono quattro staia misura di Parigi coltivate coi buoi, rendono otto staia coltivate co' cavalli. Aggiungono, che i buoi de' massari appigionanti vengono occupati moltissimo al lucroso guadagno delle condotte in pregiudizio delle terre, le quali poi successivamente decadendo ad essere incolte dove è introdotto lo stentato lavoro della piccola coltura, divengono sempre in più gran quantità pascoli, vale a dire di gran lunga meno utili allo stato ed ai proprietarii.

§ 21.

I suddetti autori calcolano le spese de' buoi colla spesa de' cavalli nella seguente maniera. Suppongono il valore d'un cavallo da lavoro l'un per l'altro 300 lire di Francia (il nostro zecchino è circa 10 lire di Francia); il valore d'un paio di grossi buoi lire 400. Si pretende che li cavalli durano l'un per l'altro dodici anni, e i buoi sei anni, passati i quali, si vendono magri per ingrassarli per la macelleria. Ciò supposto, quattro buoni cavalli costano lire 1200; l'interesse di questo capitale per dodici anni sono lire 720; dunque alla fine di questi anni si saranno spese e perdute lire 1920. L'equivalente di quattro cavalli sono, come si è asserito di sopra, dodici buoi; costeranno, a lire 400 al paia, lire 2400; l'interesse per sei anni monta parimenti a lire 720, in tutto sono lire 3120. Ma si suppone che si vendano dopo 16 anni magri per lire 150 l'uno; perciò si caverà da tutti lire 1800; restano perdute lire 1320 in sei anni, in dodici saranno 2640: dunque la spesa de' buoi supera quella de' cavalli, nello stesso spazio di tempo, di lir. 720.

§ 22.

Queste, oltre moltissime altre ragioni, rendono certamente almeno problematica la preferenza de' buoi sopra i cavalli per il vantaggio della coltura. Ma se io debbo azzardare la mia opinione in una questione intralciatissima, per

la varietà delle circostanze in cui ogni paese si trova, io credo che il punto essenziale per noi non sia quello di usare piuttosto de' buoi o de' cavalli, e che in ciò essenzialmente non consista la differenza fra la grande e la piccola coltura, ma piuttosto nell' essere le terre divise fra poveri massari e pigionanti, che non possono portare un capitale di ricchezza sulla terra che intraprendono a lavorare, e ricevono dai negligenti e dispendiosi proprietarii solo deboli scorte che esigono una folla di minute e mal adempite spese, onde si ricava uno scarso prodotto netto in favore de' proprietarii, in alimento dell' arti, in sollievo delle spese pubbliche; in vece che la coltura de' grossi fittabili è una coltura che porta sulla terra una ricchezza che si aggiunge al valor capitale del fondo medesimo. Ma questa non s' introdurrà giammai dove i generi siano a vil prezzo; dove l' utile non sia in paragone delle spese, perchè ivi non si ritrova un avanzo tale, che, oltre il mantenimento de' proprietarii e de' coltivatori, possa essere rimesso con usura sulla terra.

CAPITOLO III.

Piano per i progressi dell' agricoltura.

§ 23.

Avendo noi accennato gli ostacoli che si oppongono ai progressi dell' agricoltura, ed indicati alcuni mezzi per toglierli, vedrà ognuno che i

mezzi per incoraggire l' agricoltura saranno gli opposti a ciò che noi abbiamo chiamato ostacoli; sicchè lo studio delle scienze adiutrici, la cura della sanità, la protezione delle sostanze dell' agricoltore, l' istruzione idonea di quello, e più di tutto il buon valore de' prodotti che nasce dalla libertà e dalla concorrenza, saranno i mezzi valevoli per il progresso dell' agricoltura. Ma dovremo noi lasciare quest' arte nutrice del genere umano, base d' ogni opulenza e ricchezza, in balía d' una cieca e fortuita esperienza, ed appoggiata ad una fallace pratica di tradizione? Anni e serie d' anni esigono le diverse colture e miglioramenti delle terre, essendo queste dirette da un precipitoso interesse, dall' ostinata abitudine, dall' ignoranza che si limita al puro oggetto.

§ 24.

Sarebbe dunque utilissimo che in questo secolo di luce e di ricerche una benefica filosofia rivolgesse l' attonito sguardo dai corpi celesti sulla terra che noi abitiamo, e che si riunissero tutti gli sforzi a svolgere gli oscuri progressi della vegetazione e della vita delle piante. In tanta pompa d' accademie con tanto sfoggio di titoli, nelle quali o si tessono armoniosamente inutili parole, o su d' un sasso corroso dal tempo, ove sono scolpiti i voti imbecilli d' un oscuro Romano, veglia assiderato antiquario; perchè appena alcuna se ne annovera nella nostra Italia, antichissimo seggio della dovizia della natura, dove si consacrino le veglie e le ricerche

all' utilità permanente degli uomini, e per conseguenza all' aumento dei comodi e dei piaceri della vita?

§ 25.

Le accademie sono utili anche in quelle scienze che esigono una solitaria applicazione; esse in questo caso non aiutano le scoperte, ma eccitano l' emulazione, spandono i lumi, premiano le fatiche; sono poi utilissime e necessarie dove gli oggetti da esaminarsi e da conoscersi sono troppo varii e moltiplici, dove si esige lunghezza di tempo e riunione di forze, dove il dispendio eccede le forze private, finalmente dove vi siano pregiudizi da superarsi, abitudini da vincersi, interessi opposti da riunirsi. Una accademia adunque d' agricoltura sarebbe la più utile al genere umano di quante mai fossero state.

§ 26.

Egli è difficile da ritrovare un privato che alla inquieta curiosità delle ricerche unisca il coraggio di sacrificare per lungo tempo un terreno intorno ad esperienze utili ai progressi della scienza, ma dannose all' annuo di lui reddito, e delle quali la maggior parte deve riuscir vuota e frustranea, acciocchè dalla moltiplicità di quelle una se ne trovi utile e concludente.

Di più: tali esperienze non possono farsi in piccolo: errore commesso da tanti sperimentatori, per cui sfuggono quelle minute ma essenziali circostanze che rendono poi fallace l' esperienza

eseguita in grande. Noi non possiamo assicurarci d'avere conosciuta la natura in tutti li suoi aspetti, se non la tormentiamo e non cerchiamo di variarne i fenomeni, in tal guisa, che si renda probabile che noi non abbiamo trascurato alcun dato essenziale.

§ 27.

In terzo luogo, la lentezza di tutti gli avvenimenti interessanti l'agricoltura sarebbe tale, che le vite successive di più uomini non aggiungerebbero molto alla scienza medesima. È dunque necessario il concorso contemporaneo di molte azioni, acciocchè la lentezza de' successi e de' risultati, e la necessaria inutilità di varii tentativi sia ricompensata dalla celerità e dalla frequenza delle operazioni.

Finalmente un'unione di persone che unitamente, secondo le particolari loro mire, coltivasse la scienza e ne comunicasse alla società i risultati, sarebbe piuttosto un aggregato fortuito di forze solitarie ed indipendenti, che un tutto riunito che operi colla massa di se medesimo. Una così fatta riunione avrebbe l'utilità dell'emulazione, farebbe pompa d'un'utile erudizione, sarebbe una radunanza d'uomini dotti, non una società d'uomini utili. È dunque necessario che vi sia un piano ragionato di osservazioni e di esperimenti da farsi; è necessario che vi sian persone che dirigano questo piano, le quali sappiano la difficile arte di consultar la natura, di separare i contemporanei ma indipendenti fenomeni da quelli che realmente

cospirano a produrre l'effetto; che sappiano dubitare delle più comuni e spiritose dottrine, le quali abbiano il raro talento di saper mettere alla portata del rozzo e diffidente agricoltore; in somma, che discendano sino ai più minuti dettagli senza perder di mira la grandezza delle viste. Ma tutte queste massime, sulle quali dovrebbe essere fondata una tale istituzione, vogliono dalla protezione sovrana essere autorizzate e sostenute. Quando lo splendore della pubblica autorità diffondesi sulle private occupazioni degli uomini, queste si animano d'un nuovo vigore e d'una maggiore alacrità: la timida filosofia si rasserena ad un clemente sorriso del sovrano.

§ 28.

Dunque sarebbe utilissimo, primieramente, di riunire sotto un direttore sperimentato e filosofo un sufficiente numero di giovani colti e conoscitori de' differenti dettagli dell'agricoltura, alla quale unissero alcuni di essi una sufficiente cognizione della chimica e della meccanica, scienze che sono gli occhi dell'agricoltura, come dicesi che la geografia e la cronologia lo siano della storia.

Secondo. Dovrebbe avere questa società una sufficiente estensione di terreno a propria disposizione, e questa divisa in varii punti dello stato, acciocchè si abbraccino le diverse situazioni nello stesso tempo che si farebbero in grande gli esperimenti onde potessero essere sicuri del risultato, e la ritrosa abitudine dell'agricoltore fosse ridotta al silenzio.

Terzo. La prima operazione di questa virtuosa unione, affinchè non riescisse un vano cicalio ed un accozzamento di fortuita dottrina, sarebbe di formarsi l'anzidetto piano di concertate operazioni. Egli è anche perciò che io vorrei che ella fosse più composta di gioventù, che di persone d'un' età più provetta. Queste sono meno suscettibili di quella fratellanza e comunicazione di opere e di lumi, ordinaria al docile fervore degli animi giovanili. Nell'età più avanzata si va sempre più acquistando un amor proprio esclusivo ed una tenacità d'opinione, per cui ciascuno riguarda l'altro con gelosia, con riserva, con critica.

Per esempio, una delle principali operazioni sarebbe l'esame accurato della diversa qualità delle terre, e di qual genere di coltura fossero più suscettibili; la seconda potrebbe essere l'esame delle qualità degli ingrassi, e così successivamente. Bisognerebbe mischiare le terre con diversi generi di corpi e con dosi diverse, onde scoprire gli andamenti della natura ne' suoi diversi gradi di diminuzione e di accrescimento, e nelle diverse circostanze di approssimazione reciproca o di allontanamento di varii corpi, nel che consiste tutta l'arte dello sperimentare. Si dovrebbono esaminare le diverse parti e le diverse operazioni dell'agricoltura nelle differenti sue epoche, ne' varii suoi prodotti, nelle diverse preparazioni di questi, finchè arrivino allo stato di essere o consumati o lavorati. Così arriveremo forse a scoprire se l'aria sia il solo principio attivo della vegetazione, o se l'ingrasso non abbia altro uffizio che di somministrarne

alle piante una maggior quantità; se le minime fermentanti ed attive particelle di questo non facciano altro che dividere le molecule della terra; qual sia il vero alimento delle piante; se i sali, se gli olii, se la terra elementare, se l'acido nitroso diffuso per l'atmosfera. Non bisogna credere che queste siano sterili speculazioni. Scoperto il secreto della natura nei vegetabili, ne' quali un debol lume di vita comincia a scintillare a' limitati nostri sensi, forse arriveressimo a più grandi risultati nella vita animale più composta ed oscura. Ma invece di più oltre dilungarci su di ciò, che non è l'oggetto di queste ricerche, rifletteremo in cambio, che di mille operazioni sulla terra incerte e complicate ridurressimo l'arte a poche, semplici e sicure. Quanto poco sappiamo noi intorno alla potazione, quanto poco sui diversi metodi d'irrigazione e sulla preparazione degl'ingrassi, e quanto poco noi sappiamo servirci dell'elastica forza dell'aria, principio sviluppatore di tutti i germi che circolano sulla terra.

§ 29.

Sarebbe ancora, secondo il mio avviso, incumbenza d'una tale società quella di discendere a tutte le informazioni che si possono avere intorno alle diverse colture del proprio paese, di non isdegnare l'intralciata loquacità del rozzo villano, e di rendere palpabili e toccanti, per così dire, le più sublimi verità fisiche; di comporre catechismi ed istruzioni ridotte ad espressioni sensibili in modo che siano adattate alle

più infime intelligenze non avvezze alla complicatezza de' nostri ragionamenti ed all' oscurità de' dotti significati, onde le più utili verità sono per lo più dalla pompa magistrale velate e nascoste. Potrebbe finalmente una tale società distribuire ed aggiudicare i premii che si destinerebbero dalla sovrana munificenza all'indefesso e sagace agricoltore; così acquisterebbe forse un'interessata fiducia, la quale sarebbe necessaria perchè fossero secondate dalla moltitudine le di lei operazioni.

CAPITOLO IV.

Della proporzione fra le differenti colture delle terre.

§ 30.

Si sono sforzati alcuni scrittori d' economia di ricercare qual proporzione passar debba fra le varie colture delle terre d'uno stato, acciocchè si ottenesse l' oggetto fondamentale, cioè la maggior quantità di travaglio utile. Non è possibile, in primo luogo, il fissare una numerica e generale proporzione, la quale deve variare secondo le circostanze di ciascun paese. Il clima, la situazione, la forma di governo, le circostanze de' popoli finitimi, le future speranze sono a vicenda effetti o cagioni che daranno varie determinazioni. Dunque non è nemmeno fattibile il dare una soluzione particolare d' un tale problema. In secondo luogo, io son d' avviso che

la vera proporzione si stabilisca da se medesima, ogni qual volta sia dato un libero sfogo al commercio de' prodotti; perchè in quel caso l' eccesso d' una produzione si diminuirà da se stesso a misura che l' abbondanza ne avvilirà il prezzo; ed il difetto d' un' altra produzione sarà tolto a misura che l' accrescimento del valore prodotto dalla scarsezza renderà utile al proprietario la coltivazione di quella. Ciò non ostante, siccome nel ricercare queste produzioni ci verrà fatto di dimostrare più chiaramente il rapporto che ha l' agricoltura con il resto delle parti di pubblica economia, io darò qui brevemente alcune riflessioni che ci potrebbero servire a ritrovare una tale proporzione, quando per qualche accidentale circostanza tornasse meglio lo stabilirla, invece di abbandonarla al lento giro delle combinazioni de' privati interessi.

§ 31.

E in primo luogo, si può proporre un dubbio, se un paese fosse egualmente e dappertutto suscettibile dell' uniforme coltura di una sola derrata che avesse dentro e fuori dello stato uno spaccio sicuro e considerabile, sarebbe egli più vantaggioso ad una tal nazione di continuar perpetuamente una tale uniforme coltura, piuttosto che variarla in guisa che molti e varii fossero i prodotti e le materie prime? Nel caso d' un' uniforme coltura, quali persone ne sentirebbero l' immediata e maggiore utilità? Le due classi degli agricoltori e dei proprietarii delle terre. Ma la maggior parte delle arti mancherebbe delle

materie prime accessorie, le quali si dovrebbero tirare da' lontani paesi; il salto immediato di tutta la ricchezza della nazione dagli agricoltori ai proprietarii delle terre non ne farebbe influire nelle arti intermedie la quantità necessaria, perchè queste avessero tutto il loro massimo vigore; e una quantità considerabile di tal ricchezza servirebbe al mantenimento delle arti forastiere, tanto più facilmente, quanto la ricchezza è impaziente e disdegnosa nel soddisfarsi.

Dunque l'uniformità della coltura, quantunque vantaggiosa alla nazione, sarebbe certamente meno utile che una qualche varietà, quando le circostanze del suolo lo potessero soffrire. Nel primo caso havvi un solo stimolo al travaglio, cioè la necessità dell'alimento; nel secondo ve n'ha due, l'istessa necessità e il comodo delle materie prime.

Ciò premesso, supponiamo che questa derrata esclusiva, a cui abbiamo detto limitarsi l'agricoltura d'una nazione, fosse il frumento. Egli è vero che la produzione di quello è necessaria a tutte le nazioni: che è il primo motore delle arti tutte e della popolazione: che deve circolare in tutte le classi e rappresentare tutti i lavori. Quando esso fosse soprabbondante, è certamente utile che abbia uno sbocco fuori di stato, perchè se è troppo avvilito e di troppo facile acquisto, l'indolenza sempre occupa il luogo dell'industria; ma sarà vero altresì che non debbe essere la sola produzione delle terre d'un ben regolato stato. Possono in tale supposizione ciò non ostante stabilirsi arti e manifatture, prelevando le materie prime dalle

estere nazioni: ma quale ne sarà il vantaggio? Quello solo più o meno considerabile che nasce dalla mano d'opera; molte arti subordinate ad una tale manifattura non saranno benefiche allo stato, ma gravose perchè forastiere; non vi sarà una circolazione dalle infime alle superiori classi, ma salti ed aggregati di varia e mal distribuita ricchezza; e questo guadagno della man d'opera medesima sarà sempre precario e dipendente dagli stabilimenti delle nazioni che ci forniscono la materia prima.

Rechiamo in mezzo un altro esempio. Dopo l'alimento che serve al mantenimento degli uomini, v'è un'altra derrata non meno necessaria ad essi, la quale devesi considerare come l'alimento, perchè l'uso di quella è appunto la consumazione; questa è la legna, sia per i bisogni del vitto, sia per l'uso delle arti e manifatture; sonovi gli olii e liquori, ed altri generi che immediatamente si consumano. Se una nazione manca di questi, manca di alcune cose necessarie, e per conseguenza di molte arti, e dovrà provvedersene presso i forastieri; sarà dunque dipendente da quelli. Quanto più di queste materie si saranno provvedute, tanto minore sarà il vantaggio dello spaccio delle proprie derrate; quanto più costerà il trasporto sino a noi di coteste materie prime, tanto sarà maggiore il prezzo della mano di opera, e tanto più difficile lo smercio di quella in concorrenza delle altre simili manifatture presso quelle nazioni nelle quali le rispettive materie prime sono coltivate; perciò queste arti forzatamente introdotte cadranno ben presto nell'ultimo languore. I più

grandi stabilimenti saranno simili a quelle materie che s'innalzano per una accidentale fermentazione della terra, per fare un'istantanea comparsa nell'aria, ma che bentosto ricadono per la propria gravità alla nativa palude d'onde sortirono.

§ 32.

Considerando dunque la cosa in astratto, vi sarà un limite alla consumazione delle derrate, quantunque produttrici per qualche tempo di abbondanti ricchezze alle nazioni che coltivano: come fissare questo limite? Siccome può esser utile talvolta il conoscerlo, quantunque, come abbiamo detto, sia il più delle volte preferibile il lasciare la direzione alla libertà che equilibra più d'ogni altra forza gl'interessi degli uomini, gioverà ciò non ostante l'esaminare brevemente su quali principii dovrebbe fondarsi una tale ricerca.

Per dir qualche cosa di preciso su di ciò, rifletteremo, potersi le diverse colture considerare sotto due generali e differenti aspetti, cioè di colture inclusive e di colture esclusive. Chiamo inclusive quelle che contemporaneamente possono esercitarsi sul medesimo terreno, come quelle di frumento, vino e gelsi; ed esclusive quelle che non possono ad un istesso tempo esercitarsi sul medesimo terreno, ma soltanto successivamente, come vino, frumento, prati ec.

A riguardo dunque delle esclusive, premetteremo per assioma, che ciascuna nazione deve procurare di rendersi indipendente dalle altre

più che sia possibile; dico indipendente, perchè la situazione de' suoi interessi e le fortune de' suoi cittadini non siano precarie dagli altrui stabilimenti, ma abbiano tutto il lor vigore dalla forza e dall' industria interna.

Premetteremo per secondo assioma, che noi dobbiamo preferire l' attuale popolazione alla futura, la felicità dei viventi che hanno un diritto acquistato sulle cose, a quella di coloro che sono ancora ingolfati nello scuro abisso de' possibili.

§ 33.

Ciò supposto, abbiamo provato nella Prima Parte essere l' alimento, ossia il prodotto di consumazione, quello che rappresenta tutti i travagli e tutti i valori; dobbiamo dunque dire che le terre coltivate ad alimento, o piuttosto generalmente a prodotto d' immediata consumazione, debbono essere le più numerose, e la suddivisione di queste terre a produrre varietà di cose consumabili proporzionata ai differenti bisogni ossia alle consumazioni di tali piuttosto che tali cose; cosicchè per questo riguardo noi dovremo avere (parlando di colture esclusive) più terre a frumento che a boschi, più terre a boschi che a qualche altro genere di coltura. Ma bisogna qui riflettere ed aver riguardo alla differente feracità d' un prodotto, paragonato con l' altro che sul medesimo spazio si coltivasse. Non è l' estensione materiale del terreno che misurar deve la proporzione, ma l' estensione produttiva, se è lecito di così esprimersi.

Sarà dunque la quantità totale della terra impiegata a produrre la quantità d'alimento A, alla quantità di terra impiegata a produrre l'alimento B, in ragione composta direttamente della rispettiva necessità d'alimento e della fertilità nel produrlo, sia naturale, sia artificiale.

Abbiamo detto ancora, che a misura che le arti dipendenti le une dalle altre si scostano dalla produzione dell'alimento, ossia dall'essere conversibili in immediata consumazione, devono essere tanto meno numerose (non avuto riguardo allo smercio esteriore); e che a misura che un'arte maggiore ne è più lontana, il di lei valore rappresenta una maggior quantità d'alimenti ossia di consumazione. Dovendo l'arte dunque rappresentatrice di tali alimenti esser più ristretta, la quantità di terra impiegata alla produzione della materia prima d'una tal arte sarà tanto minore, quanto maggiore sarà la distanza d'una tal arte dall'immediata consumazione.

Ripetiamo prima di conchiudere ciò che abbiamo dimostrato, cioè che la troppa viltà del prezzo delle derrate primarie è contraria alle arti egualmente come l'eccesso del prezzo; che dunque il commercio esteriore può esser utile finchè arrivi ad alzare il prezzo delle derrate in modo che l'agricoltura renda al di là delle spese, il prodotto delle quali è sempre in proporzione del vigore o dell'avvilimento dell'arti.

§ 34.

Ciò premesso, diremo che come la totalità della consumazione necessaria a tutte le arti

prese insieme è alla totalità della derrata necessaria di ciascun' arte particolare, così la quantità di terra da impiegarsi alla produzione delle cose immediatamente consumabili è alla rendita delle terre ed ai salarii impiegati a pagare l'industria. Frattanto è da avvertire, che io ho parlato delle arti per rapporto al bisogno interiore, non all' esito esteriore, perchè un' arte può essere accresciuta al di là di ciò che richiede l'interna coltivazione e le diverse produzioni; ma in quel caso dirassi che l'arte sarà composta di due sorta di materia prima, di quella cresciuta nel territòrio nazionale, e della materia prima venutaci da' forastieri. Supponiamo che, in grazia dello spaccio esterno e della non libertà o non valore di alcuni prodotti avviliti dai vincoli, la coltura della materia prima, che è la base della supposta manifattura, sia al di là di queste proporzioni fissate; dico che ciò sarà a spese ed in aggravio di tutto il resto de' prodotti; che vi sarà un minor prodotto netto nelle mani de' proprietarii, e questo prodotto netto non avrà il maggiore spaccio possibile, e perciò la totalità delle arti medesime sarà minore e meno vigorosa, quantunque vasto ed esteso potesse essere l' ingrandimento di quella particolare manifattura. Ma se l'accrescimento dell' arte sarà per aumento della materia prima venutaci dal di fuori, allora quest' arte sarà insieme dipendente dalle arti subalterne e dai prodotti delle forastiere nazioni.

Figuriamoci un' altra volta la nostra piramide; ella si può dire di tanti piani decrescenti composta,

quante sono le classi diverse de' lavori. Se un piano cresce a misura che è più vicino alla base, cioè all'agricoltura, quantunque quella porzione di base che corrisponde allo sporgimento di questo piano non appartenga alla nazione, pure questo sporgimento stesso sarà un principio di una nuova piramide, della quale la porzione superiore apparterrà alla nazione manifattrice, e l'inferiore alla produttrice. La piramide interiore rappresenterà i risultati de' prodotti interiori, e la piramide esteriore quelli degli esteriori prodotti. Quindi saranno tanto più utili alla nazione, quanto questi piani saranno più vicini alla base, perchè una maggior porzione ne apparterrà alla nazione, la quale abbonderà di maggiori salarii, di maggiori comodità e di una concorrenza di consumatori maggiore e più vicina alla produzione.

Da ciò ne caveremo un'utile riflessione, cioè che fino ad un certo segno una nazione può prosperare a spese d'un' altra; ma al di là di un certo segno la vera prosperità nostra produce la prosperità altrui, non essendo data agli uomini un' esclusiva felicità o miseria: chiaro indizio d'una secreta communione di cose, e di una non intesa fratellanza voluta dalla natura fra il genere umano, dalla quale la più profonda filosofia travede che i varii nostri interessi hanno una totale ed ultima dipendenza dalla virtù; onde sì belle contemplazioni possono elevare l'animo nostro dalle piccole e servili viste del privato interesse nelle serene e tranquille regioni della giustizia e della beneficenza.

Si è detto quanto basta per indicare i principii

generali e le proporzioni colle quali, quando facesse d'uopo, conviene animare e distribuire le differenti colture esclusive d'un territòrio; dal che concluderemo che bisogna nella considerazione delle arti e delle materie prime valutar prima il bisogno interiore, e con questa norma fissare le differenti proporzioni di coltura; perchè altrimenti se le materie prime d'alcune arti fossero animate al di là del limite stabilito, ciò sarebbe a spese di altre colture egualmente necessarie, e per conseguenza a spese di tutte le arti da quelle dipendenti.

§ 35.

Ma in qual maniera potremo noi animare ed incoraggire le diverse colture in modo che non siano nè eccedenti nè mancanti la ricercata proporzione? Rispondo, che fissata ne' casi particolari, secondo le viste e limitazioni sopra indicate, la quantità di terreno necessario ad una tale coltura che si vuole introdurre, misurate e censite le terre tutte d'uno stato, può essere ripartita idealmente su tutti i proprietarii la quantità di terra che si vuol mettere a tal coltura; e fatta questa tal ripartizione, può una legge pubblicarsi, che chi su tanta terra coltivata ne adatterà una tal porzione, nè più nè meno, alla desiderata coltura, sia di tanto sollevata per un certo tempo dal tributo che s'impone sulle terre; e questo tanto di sollievo debb'essere calcolato in modo che a questa nuova disposizione si trovi l'interesse del proprietario. Per lo contrario, se una nuova coltura

introdotta fosse tale, che il proprietario fosse determinato dall' utilità ad escludere la proporzione indicata, si può invece del sollievo sostituire l'accrescimento, e con questo aggravio repristinare secondo l'esigenza l'antica coltura. Ecco come i tributi sono in un tempo stesso ed un freno ed uno stimolo alle diverse sorta d'industria, sicchè rallentati o accresciuti a proposito, fanno della confusa e moltiplice varietà d'interessi un tutto che collima al bene universale della società: ma di ciò sarà parlato accuratamente quando tratteremo delle finanze.

§ 36.

Le colture inclusive poi seguono altri principii e direzioni, soffrendosi l'una e l'altra, e qualche volta aiutandosi reciprocamente, sia per le leggi fisiche della vegetazione, sia per le combinazioni morali; perchè, impiegandosi un maggior numero di mani ad una minor quantità di terreno e crescendo il prodotto contemporaneo, aumentasi l'attività del lavoro e la ricchezza conservatrice dell'agricoltura. Queste dunque possono animarsi contemporaneamente, perchè più difficilmente l'una si eleverà al di sopra dell'altra, giacchè essendo contemporanee le colture ed i prodotti, gli sbilanci de' prezzi ridoneranno l'equilibrio.

§ 37.

Da queste teorie caveremo per corollario, che fra due arti o manifatture, le quali possono tener

luogo l'una dell'altra nei bisogni e nella facilità dello smercio, sarà meglio preferire ed animare quella di cui la materia prima può combinarsi coll'altre colture, in confronto di quella che le esclude. Per esempio, se noi potessimo ridur la seta a tale facilità di esito, e a tale varietà e comodità di usi appresso a poco come la lana (e chi sa che l'industria ed il tempo, sovrano maestro delle cose, non v'arrivi), non v'ha dubbio che noi dovressimo animar più la coltura dei gelsi, che si combina colle altre colture, che la coltura delle pecore, o, per dir meglio, de' pascoli, perchè il campo su cui vivono è un terreno quasi perduto per altri generi di coltura.

§ 38.

Finalmente non sarà inutile l'accennar di passaggio che le suddette massime d'agricoltura direttrice possono benissimo essere applicate all'economia privata delle famiglie. Interessar gli uomini alla fatica, è una massima che c'insegnerebbe a rendere migliore la condizione dell'agricoltore, a lasciar che egli possa disporre più liberamente de' frutti della sua industria, a non usurpare con una distribuzione arbitraria quel prodotto di cui conviene la divisione. In questa maniera (non ascoltando inavvedutamente nè il presente guadagno, nè i troppo vantaggiosi ma brevi progetti, per cui l'accorto coltivatore, esaurendo in poco tempo le forze tutte di una terra ch'egli considera come non sua, isterilisce ed annichila al proprietario la sorgente

delle ricchezze) si verrebbe a fare il miglior uso, sia in proprio vantaggio, sia in quello del pubblico, della fatale ma necessaria disuguaglianza de' beni. Così il variar le colture non può non esser caro a quel privato che considera e calcola la varietà delle risorse e la maggiore moltiplicità delle azioni delle quali diventa distributore; moltiplicità di azioni in cui la vera ricchezza consiste, e che è il segno più naturale e più stabile della prosperità.

CAPITOLO V.

Del regolamento dell'annona.

§ 39.

Le precedenti teorie ci conducono naturalmente e ci danno de' mezzi onde sciogliere il tanto dibattuto problema della libera o non libera negoziazione delle derrate che servono di alimento alla nazione, e principalmente della derrata di prima necessità, cioè il frumento. Noi intraprendiamo a trattare un grande e delicato argomento, su del quale non sono meno divise le penne di coloro che scrivono, come gl'interessi di coloro che eseguiscono; argomento reso oscuro dall'intralciata complicatezza di tante opposte mire, e reso delicato da quelle sorta di dispute che sono troppo terribili ai nudi seguaci della pacifica ragione. Molti volumi sono stati scritti su tale importante materia; e s'io volessi stendere tutto ciò che appartiene

a questo soggetto, esaminare tutti i sistemi, combattere tutte le obbiezioni, spingere i sofismi negli ultimi loro ritiri, dovrei assorbire per questo solo capo tutto quel tempo che consumar si deve, all' intiera scienza.

Io mi accontenterò dunque d'indicare i principali punti di vista, dai quali più che dalle mie asserzioni potrà ciascuno cavare da se stesso un chiaro e distinto risultato. Per procedere con chiarezza e con precisione, noi distingueremo varii casi ne' quali le nazioni si trovano. Nel novero di questi casi ci contenteremo di alcune soluzioni ipotetiche e condizionate, non assolute e generali, come la natura stessa delle circostanze esige dall' avveduto politico, che non vuole azzardare nè in fatto nè in opinione la sussistenza e la vita di migliaia di persone.

§ 40.

Prima di tutto bisogna distinguere que' paesi che scarseggiano della derrata d' alimento, da quelli che ne abbondano. Fenomeni in tutto differenti accadono in così opposta situazione. In un paese dove il territorio non produce che poco pane e non sufficiente alla popolazione attuale, ivi senza dubbio v'è condotto da queste parti. Se manca per invincibile difetto del terreno, allora niente altro resta a fare, che o acquistar paesi che ne abbondino, o coll' industria e coll' economia cambiare i propri lavori coll' alimento; ma quando questo difetto del terreno non sia invincibile, ma prodotto da mancanza di braccia e dall' essere la terra

occupata a coltura per allora più vantaggiosa (il che per incidenza rifletta si non esser sempre assolutamente così, ma spesso solo relativamente), allora la coltura del grano deve essere incoraggita, ed il migliore incoraggimento d'una coltura non può essere che il libero spaccio del prodotto. Certamente in questo caso non si deve temere che l'uscita del grano dello stato produca la carestia; perchè in un paese che scarseggi, essendo già avviate le introduzioni del grano, e a questo scopo dirigendosi una gran parte de' commerci e delle fatiche delle nazioni per il corso degli affari tutti, il grano è già diretto in maniera, che quanto ne manca al di dentro, tanto ne venga al di fuori. La libertà del commercio fa che se ne accresca la coltura; il prezzo piuttosto alto, a cui un commercio passivo di grano rende soggetto il valore di questa derrata, ne rende utile la coltura a chi l'intraprende sotto gli auspicii della libertà e in vista della potente attrattiva del guadagno. L'accrescimento lento, ma successivo, del prodotto interiore entra in paragone ed in concorrenza con quello che viene dal di fuori, già avviato ed assuefatto a divenir cambio dell'industria interna; non fa dunque che diminuire il prezzo del grano estero, e rendere più vantaggioso il prodotto interno a chi lo coltiva, e meno utile il commercio esterno a chi lo fa.

§ 41.

Ciò che deve principalmente calcolarsi nel commercio reciproco del grano fra le nazioni,

è la spesa del trasporto, la quale spesa bisogna vedere se sia pagata dal compratore o dal venditore. Quello che è certo in ogni caso, si è che nel concorso generale di una merce qualunque che da varie parti sia trasportata ad un luogo solo, si forma un prezzo comune, essendo i venditori in reciproca concorrenza. Dunque quella parte di trasporto dalla quale nissun venditore potrà prescindere, sarà necessariamente pagata dai compratori; ma quella spesa di trasporto che eccede questo limite, sarà pagata dai venditori senza risarcimento, perchè non potranno vendere la merce giammai al di là del prezzo comune. Ciò supposto, si rifletta che nel prezzo del grano estero vi è sempre una spesa di trasporto pagata dallo stato che riceve la derrata, e questo prezzo del trasporto è un risarcimento di spesa che fanno i compratori ai venditori. Dunque la spesa del trasporto del grano in una nazione mancante di questo prodotto è in danno della nazione che riceve, e un risarcimento alla nazione che vende; ma non è utile di questa come venditrice. Il valore originario d'una merce, che io voglia vendere, sia, per esempio, 18, il guadagno 2; io la porto a vendere, ed il trasporto mi costa 5; io la vendo 25 o 24 almeno, sacrificando 1 di guadagno, perchè debbo rifarmi della spesa di trasporto; se un altro non ha la spesa di trasporto che di 1, egli può venderla 20, 21, 22, 23, cioè può venderla a un minor prezzo e guadagnare di più. Questo può essere il caso d'una nazione scarseggiante di grano che ne riceve dal di fuori per supplemento, e che commercia

liberamente del proprio; essendo minore la spesa del trasporto del proprio grano in paragone di quella del trasporto del grano estero, il prezzo del grano interiore sarà minore per i compratori, ed il guadagno de' venditori del grano proprio e nazionale sarà maggiore: la differenza tra questi due trasporti può dividersi in minor aumento di prezzo in favore dei compratori, ed in aumento di guadagno in favore de' venditori.

§ 42.

Ma tutt' altre considerazioni devono farsi, quando la derrata comincia ad essere sovrabbondante, e i punti di vista, sotto di cui deve essere riguardata questa sovrabbondanza, cominciano a divenire più intralciati.

Non vi ha dubbio che sia necessario in ogni paese coltivatore di aprire un' uscita al superfluo de' prodotti; questo è il principio d' ogni commercio, cioè di smaltire ciò che sovrabbonda per procurarsi ciò che manca. Ma i partigiani dei regolamenti soggiungono, essere necessario di rendere ben precisa l' idea di superfluità: trattandosi dei prodotti di prima necessità, chiameremo noi superflua quella quantità di frumento che eccede l' annuo consumo di una nazione? Non del tutto certamente, perchè i casi fortuiti richieggono un avanzo che serva di risorsa nel caso di un' improvvisa carestia, inevitabile da chi vive sotto un cielo e sotto la moltiplice combinazione delle prepotenti cause fisiche. Chiameremo noi superflua quella

quantità di frumento, la quale è utile che sovrabbondi nella nazione, acciocchè nasca concorrenza di venditori e si ottenga il buon effetto di tenere ad un medio livello il prezzo dell' alimento, il quale essendo rappresentatore d'ogni lavoro, se sia di difficile ritrovo, incarisce la man d'opera, e ributta gli uomini da una fatica che lentamente premia e sostiene i travagliatori? Anzi è necessaria questa sovrabbondanza, acciocchè si vada all' incontro di un grandissimo male, quale è quello dell' opinione della carestia, male più terribile e più frequente della carestia medesima. Ma su di ciò rispondono i partigiani della libertà, che appunto per esser troppo difficile di fissare il limite dell' annua consumazione, è ben più difficile il conoscere dove cominci la superfluità, per le ragioni sopra allegate; essere dunque necessario di lasciare un libero corso, sia alle uscite come alle entrate: alle prime, perchè il prezzo non si avvilisca nell' abbondanza e non si perda una così preziosa coltivazione; alla seconda, perchè l' abbondanza dell'altre nazioni supplisca alla scarsezza di quella. Dicono essere diversi totalmente i confini politici degli stati i quali dipendono dalle successioni dei sovrani e dai trattati di pace, dai confini delle nazioni commercianti, i quali dipendono dall' estensione delle pianure, dalla qualità delle terre e dalle catene dei monti, dai corsi dei fiumi, dalle situazioni marittime, mediterranee ec.; che la mano d' opera si equilibra ben più presto nel caso della perfetta e reciproca libertà, che nel caso dei regolamenti, perchè la mano d' opera utile ad uno

stato è quella che è regolata dal prezzo comune delle nazioni commercianti: e appunto la libertà non fa altro che alzare il prezzo al di là del prezzo comune dei generi delle nazioni commercianti, mentre nel sistema dei regolamenti il prezzo è al di sotto del comune. Dunque in primo luogo perdono i venditori che hanno meno salario da poter pagare; e in secondo luogo si avvilisce la produzione, manca il prodotto, s'incarisce la derrata, e s'incarisce per mancanza, il che è dannoso, non per la concorrenza, il che è utile.

Da queste reciproche ragioni noi caveremo facilmente che è necessario distinguere la differente situazione di un paese agricola, nel caso che abbondi della derrata d'alimento. Tutti i commerci e tutti gli affari si dirigono verso questa sorta di commercio, e l'alleviamento ed il corso di tutte le derrate non è più l'entrata, ma l'uscita. Se dunque liberamente esce il grano in tali circostanze, senza avere alcun freno ed ostacolo, possono varii casi accadere: o ne può venire al di fuori, o non ne può venire; o è facile l'escita e difficile l'entrata; o siamo circondati da nazioni che fanno lo stesso commercio, o da nazioni che ne scarseggino esse pure e ne ricevano da altre; o la nazione è marittima, o mediterranea.

§ 43.

Tutti questi casi, secondo gli amatori dei regolamenti, devono essere distinti accuratamente; e i più moderati fra essi, cioè quelli che

non portano lo spirito regolatore a segno di voler limitare ogni sorta di contratto, accordano la libertà del commercio de' grani solamente per alcune nazioni, e la negano ad altre, principalmente a quella nella quale essi vivono. Ma, secondo il mio parere, io son d'avviso che tutti questi casi chiaramente si riducono a due soli. Il primo è quello dove l'entrata del frumento è tanto facile e sicura quanto l'uscita; il secondo, quando l'entrata sia quasi certamente impossibile, restando certa e sicura l'uscita. Gli amatori della libertà negano la possibilità di questo caso; primo, per la quasi universale coltivazione del frumento, la quale si fa dappertutto dove sono terre buone e non troppo montuose, e queste tali terre, qual più qual meno, si trovano in ogni parte del nostro Continente; secondo, perchè il commercio del grano si fa per via di successiva comunicazione, e non per trasporto totale da un luogo all'altro: mi spiego. Se 30 villaggi, uno de' quali sia ai confini e l'ultimo verso il centro di una provincia, siano talmente disposti che ai confini pervenga quantità di grano e che ne sia scarsezza sempre più grande verso il centro, il grano non si trasporterà saltuariamente dai confini al centro, ma invece l'ultimo limitrofo villaggio provvederà il penultimo, questo il susseguente, e così di mano in mano fino al centro. I contraddittori della libertà asseriscono per lo contrario la possibilità di questo caso, e si appoggiano sopra sperienze. Io non credo necessario di esaminare quale dei due partiti in tal caso abbia la ragione e quale il torto; questa

è una questione di fatto che non si può sciogliere particolarmente, ed è sovente odioso il farlo, come lo è sempre in tutte le questioni di fatto, perchè la veracità dei disputanti è compromessa. Dunque si parlerà in conformità dei due casi, lasciandone l'applicazione a quelli che dovranno essere gli esecutori.

§ 44.

Ognuno vede che se il grano può venire dal di fuori, la libera uscita di esso, ben lungi d'essere dannosa sarà utile, anzi necessaria, perchè nel caso dell'abbondanza di questa derrata l'avvilimento del prezzo corrente farebbe due grandissimi mali alla società. Il primo sarebbe contro la giustizia, perchè farebbe torto e danno ai proprietarii e venditori. La proprietà d'una cosa consiste nell'uso plenario di quella, e nel poterne ritrarre tutti que' vantaggi che dalla natura sua dipendono; ora l'avvilimento del prezzo d'un genere al di sotto di quello che, tolti gli ostacoli, potrebbe valere, è lo stesso che togliere una parte dei vantaggi che i proprietarii potrebbero ritrarre dalla cosa propria, il che è un violare la proprietà, e quindi un'ingiustizia. L'altro male grandissimo, che è una conseguenza di quello, sarebbe lo scoraggimento della coltura, onde la reale diminuzione del prodotto totale e una ben più grande e più rapida diminuzione del prodotto netto, dal quale dipendono il salario dell'industria, il tributo del sovrano e le spese pubbliche.

Ma qui, prima di procedere più oltre, è

necessario d'avvertire quanto vaghi siano quei termini *di venire dal di fuori e d'uscir dall'interno* d'una nazione le varie merci. Questi termini sono meramente relativi. Il frumento che si raccoglie in una terra vicina può dirsi esterno riguardo all'altra terra, ancorchè le due terre appartengano ad un medesimo stato; parimenti due terre finitime e contigue, poste l'una al di qua del confine, l'altra al di là, non potranno chiamarsi terre estere, nè il raccolto dell'una riputarsi estero riguardo all'altra, se per tali non si reputano due terre vicine d'un medesimo stato. Tutto ciò apparirà chiaro riflettendo di nuovo, altra cosa essere i confini politici ed altra i confini fisici de' paesi. I veri confini, cioè quelli che fanno una reale differenza nel commercio de' prodotti, per cui gli uni possono chiamarsi veramente esterni rispetto agli altri, sono quelle situazioni nelle quali resta fisicamente interrotta la contiguità e successiva comunicazione, onde il commercio non si faccia che saltuariamente e per lunghi trasporti. Ma se non ne può venire al di fuori, intendomi nel senso preciso qui sopra spiegato, allora sonovi due casi da considerarsi, cioè il trasporto del grano interno fuori dei confini lungo e difficile, ed il trasporto facile e breve. Se il trasporto è lungo e difficile, la spesa di tale trasporto alza il prezzo della derrata senza che perciò si aumenti il guadagno dei venditori; a questi giova piuttosto il venderlo nello stato, perchè possono aumentare il guadagno della vendita per tutte le successive porzioni d'alzamento di prezzo a cui ascenderebbe la spesa del trasporto; in questa

supposizione non escirebbe in conseguenza che il vero superfluo, quello cioè che sarebbe funesta cosa se escir non potesse. Dunque l'inconveniente della libera sortita, o, per dir meglio, della libera contrattazione sarà in tal caso tanto minore, quanto fosse più grande la difficoltà e la lunghezza del trasporto al di fuori.

§ 45.

Resta l'unico e complicato caso, nel quale il trasporto sia breve per la vicinanza dei confini al centro d'uno stato, o al centro della massima coltura di questa derrata; sia facile per l'utilissima facilità delle strade, per il comodo de' canali, e nel medesimo tempo lo stato sia disposto in maniera che non possa provvedersi de' grani altrui, come quello provvede gli altri de' proprii; che sia attorniato da nazioni che manchino assolutamente di questa derrata, e nel medesimo tempo che esso abbia uno stretto e facile commercio con gli altri generi di quelle. Allora l'inconveniente d'una troppo libera contrattazione può essere tanto più da temersi, quanto la derrata non sia sovrabbondante al consumo, ma precisamente proporzionata a quello. Supponiamo uno stato che si dirami e si intersechi per mezzo gli stati altrui, in maniera che abbia molta estensione in lunghezza e poca in larghezza. Supponiamo altresì che per una straordinaria combinazione un tale stato, non composto in certa maniera che di queste lunghe liste di terra, sia il solo, fra le nazioni che da ogni parte lo circondano, provveduto di

frumento, mentre le altre ne manchino, cosicchè siano costrette di provvedersene altrove a caro prezzo: se in questo stato, composto per la maggior parte di confini, vi sia quell'abbondanza che non eccede la consumazione d'un numero considerabile d'abitanti, vedrà ognuno (come si pretende dalli contrarii all'assoluta libertà) che supposta la libera perfetta contrattazione colle altre nazioni mancanti, può restare questo stato in un momento sprovveduto e mancante del proprio grano, attesa la facilità di farlo uscire dove i confini siano lunghi ed estesi, i trasporti facili, il bisogno pressante e moltiplicato, il guadagno considerabile. Soggiungono i partigiani del regolamento, che non gioverebbe il considerare, che posto che quelle tali nazioni mancanti di grano proprio esistono separatamente dallo stato in questione, è segno che esse possono aver grano e tutte le cose d'altronde che dallo stato di cui si parla; altrimenti o sarebbero già incorporate nello stato stesso, o quelle nazioni non esisterebbero, nel qual caso non vi è certamente da temere l'uscita, perchè debbonsi distinguere i due differenti trasporti nel caso che qui si tratta. Il trasporto dallo stato che si insinua fra queste nazioni è facile; in modo che in pochissimo tempo da una parte e dall'altra dei lunghi confini suoi può essere rovesciato nelle nazioni circondarie la maggior parte del grano territoriale, e in questa maniera costringere lo stato a dividere con due milioni di persone quel grano che basta ad un solo milione. Il trasporto del grano che da' altre lontane nazioni provvederebbero le nazioni

circondarie, supposto che lo stato del quale si tratta non volesse accordarglielo, sarebbe un trasporto più lungo, più difficile e dispendioso, e per conseguenza molto più tardo che non il trasporto dallo stato che si dirama fra queste nazioni bisognose. Dunque, in primo luogo (dicono i partigiani della limitazione), supposta la libera ed assoluta promiscua contrattazione, tutti i commerci si farebbero con questo stato abbondante e fornito, e nissun commercio vi sarebbe cogli stati più lontani; onde nel caso di mancanza non vi sarebbe compenso per il mezzo del grano trasportato dalle lontane nazioni. In secondo luogo, quando si supponga ancora questo commercio e per conseguenza il compenso alla mancanza, la compensazione arriverebbe troppo tardi: il grano non si raccoglie che una volta l' anno, e la distanza da una riproduzione all' altra è considerabile; dunque nel caso nostro non vi sarebbe proporzione tra la celerità con cui potrebbe distribuirsi in giro il grano dello stato, colla tardanza del trasporto del grano di più remote nazioni che potrebbe supplire alla mancanza. In pratica dunque questo preteso supplemento non vi sarebbe; la libera uscita del grano non sarebbe in concorrenza coll'entrata; tutto il corso degli affari e delle mire si rivolgerebbe alla vendita vantaggiosa d'una tale derrata, frattanto che l'uscita facile e momentanea di quella non ritornerebbe in utile e in accrescimento della coltura, perchè in questo caso si suppone che la terra ne dia quanto ne può dare o prossimamente, il che ne' politici

ragionamenti è lo stesso. La spesa del trasporto non è quella in tal caso che alzerebbe il prezzo del grano, per cui tornerebbe a conto ai nazionali di venderlo dentro de' proprii confini, ma la ricerca e la necessità delle vicine nazioni; mentre un tale alzamento sarebbe, è vero, tutto in vantaggio de' venditori, ma non potrebbe perciò impedire che il pane che basta a nutrire solamente un milione di persone, per esempio, non fosse costretto a dividersi fra due milioni col disagio di tutti, e coll'eccessivo incarimento della derrata medesima; dai quali effetti nasce nel popolo la carestia, o, per dir meglio, l'opinione di quella fonte principale delle sedizioni e di tutti i disordini che ne vengono in conseguenza, sia per l'inquietudine tumultuosa del popolo dall'una parte, sia per la fredda avidità de' commercianti dall'altra che li spinge a profittare de' panici timori e delle pubbliche calamità. Dunque quanto più facile sarà il trasporto nel caso d'un paese che faccia esclusivamente dalle altre nazioni circondanti il commercio, tanto maggiori possono essere gli inconvenienti dell'assoluta libertà di farlo uscire dai confini.

§ 46.

Nè giova in questa supposizione riflettere, che supposta l'assoluta libertà, molti essendo li proprietarii del grano, molti i venditori e commercianti di quello, la moltiplicità di tutti costoro farà che il prezzo si mantenga sempre ad un mediocre livello, perchè l'emulazione di vendere farà in modo che gli uni a gara degli altri

offrano un miglior partito della merce vendibile. Rispondo, che una tale concorrenza di venditori abbassa il prezzo. Primo, finchè esiste la quantità assoluta della derrata che si vende: secondo, a misura che questa derrata non è d'immediata consumazione e d'inesorabile necessità. Ma quando comincia a mancare (e nel caso mancherebbe con successiva e rapida celerità) scema la concorrenza dei venditori, i quali vanno aumentando le loro pretensioni accorgendosi della mancanza, ed aumentano il prezzo in vista d'un utile più sicuro. Gli uomini si riuniscono più facilmente nel medesimo scopo e nel medesimo interesse, quando il bene che ne sperano è più sensibile e più immediato. Nel caso nostro, essendo la derrata di consumazione giornaliera e di prima necessità, la sicurezza dello spaccio incoraggisce i venditori ad aumentarne il prezzo senza temere rifiuto dalla parte dei compratori.

Da tali ragionamenti sembrami aver dimostrato che generalmente la libertà assoluta, ossia il non sistema è il migliore di tutti i sistemi che in materia d'annona si possano immaginare dal più raffinato politico, e nel medesimo tempo non esservi che un caso complicato, in cui debbono verificarsi cinque rare e difficili supposizioni, il quale sia favorevole alla limitazione, e nel quale potrebbe essere più politicamente che economicamente dannosa l'assoluta libertà della contrattazione de' generi; caso, nel quale può essere funesta, non l'aumentazione del prezzo di quelli, ma la privazione istantanea e la mancanza della derrata: vedremo dunque in

questa supposizione quali siano le modificazioni che si devono dare alla libertà del commercio di questi generi, modificazioni che debbono scostarsi il meno che sia possibile dalla libertà medesima.

§ 47.

Prima di procedere più oltre, aggiungiamo ancora un' altra considerazione, che può essere favorevole in parte ai partigiani della limitazione, sempre però unicamente nel caso complicato qui sopra supposto. Data la piena e totale assoluta podestà e libertà in una nazione coltivante grano, il territorio della quale si suppone stendersi ed insinuarsi in altri territorii forastieri mancanti quasi totalmente di quel genere, allora potrebbe accadere che la maggior parte delle terre fossero coltivate a grano, quando una parte di queste potrebbe ammettere varie colture di varie materie prime, che sono la base di tante arti ed il complemento di tanti e sì diversi bisogni. Credo d'avere sufficientemente accennato quel che si debba pensare generalmente intorno a ciò nel Capo antecedente; dirò qui soltanto che la piena licenza di vendere fuori della nazione tutto il frumento, nel caso che non vi sia concorrenza d'un simile prodotto, ne renderebbe nelle date circostanze talmente vantaggiosa la coltura, che si impiegherebbero a poco a poco tutte le terre a quest' unico prodotto, e boschi e pascoli e lini ed altri generi di coltivazione svanirebbero dalla nazione. Vi sarebbe l'alimento che paga

un travaglio già fatto, ma mancherebbe la materia prima che suppone un travaglio da farsi: i principii esposti nel Capo antecedente mi dispensano da un ulteriore sviluppamento di questa riflessione.

§ 48.

Quali saranno dunque nell' accennata supposizione le modificazioni più utili che si potrebbero interporre alla licenza d'un tale commercio?

Abbiamo veduto che a misura che il trasporto dal centro della medesima coltivazione alla circonferenza è più lungo e difficile, tanto meno debbano temersi gl' inconvenienti di un' assoluta libertà, la quale nell' accennata supposizione sarebbe di gran lunga più favorevole all' uscita che all' entrata. Dunque nel caso che questo trasporto sia di sua natura facile e breve, si dovrà procurare di renderlo artificialmente lungo, difficile e dispendioso, perchè in questa maniera si avrà il doppio vantaggio di conservare in apparenza tutta la possibile libertà, che animando gli uomini alla fatica e all' industria del commercio si mantiene alacre e vigorosa, e nel medesimo tempo di frenare l' interesse personale tra quei limiti ne' quali divenga una forza combinata con il bene pubblico, non una contraria e distruttiva di quello. Si rende artificialmente dispendioso un trasporto, di sua natura facile e spedito, col mezzo delle gabelle che si pongono ai confini. La spesa della gabella equivale alla spesa d'un trasporto più lungo; spesa che non è in vantaggio nè

del venditore, nè del compratore, e che per conseguenza ancorchè sia pagata dal secondo (il che non sempre si verifica, perchè li compratori forastieri comprano alla concorrenza generale di tutti i mercati, non al prezzo stabilito al mercato d'una nazione in particolare), non diventa però giammai un utile per il primo; anzi la spesa di questo trasporto medesimo consiglia al venditore di risparmiarlo, e vendere ai nazionali piuttosto che ai forastieri, perchè nel medesimo tempo potrà vendere a miglior mercato per il risparmio della spesa del trasporto, e fare un maggior guadagno; perchè risparmiando un aggravio al compratore, può dimandare per sè una porzione di questo medesimo risparmio, come già varie volte abbiamo accennato.

§ 49.

A misura che sorte una derrata dallo stato, ella diviene sempre più scarsa, il numero de' venditori si diminuisce, quello de' compratori cresce; il prezzo dunque s' alza a poco a poco: dall' alzamento perciò del prezzo, supposta nella contrattazione assoluta e piena libertà dentro i confini, si può conoscere l' abbondanza o la scarsezza del grano. Quando dunque il valore eccede quei limiti che si credono i più giusti, acciocchè nè la derrata sia avvilita, nè l' alimento troppo difficile e costoso, onde la man d' opra riesca troppo cara in confronto degli altri paesi; quando, ripeto, il valore eccede questi limiti, allora una gabella ai confini allunga,

per così dire, e difficulta il trasporto economicamente se non fisicamente, rende al venditore più utile la vendita nell'interno che al di fuori, e la derrata che tutta si avviava a sortire rigurgita all'indietro, il prezzo di nuovo abbassandosi in vantaggio delle arti e in sollievo del popolo, mentre questo ribasso non riesce dannoso realmente ai venditori e proprietarii del grano, come si dimostrerà qui appresso.

§ 50.

Dunque in generale si potrà dire che la massima di un' assoluta libertà, quando la nazione sia posta nelle circostanze di poter profittare della concorrenza universale dei contratti non solamente de' propri grani, ma ancora de' grani altrui; sia la vera massima economica che generalmente dovrassi adottare, perchè allora si stabilisce il vero, naturale e costante prezzo delle cose tutte, il quale appunto per essere tale sarebbe una formale contraddizione di supporlo eccedente o dannoso a quelle medesime arti che non possono sussistere, anzi nemmeno stabilirsi e nascere senza i prodotti della terra; e i prodotti della terra non possono essere abbondantemente raccolti, se non a misura che compensano le spese e premiano chi le raccoglie. Quando poi una nazione si trovasse veramente fuori del caso di profittare dell'universale concorrenza, allora una gabella proporzionata in primo luogo al successivo accrescimento del prezzo, regolata in secondo luogo sulla distanza de' differenti trasporti de' grani che potrebbero

concorrere col grano di questa nazione, sarà il miglior metodo onde regolare questo importante commercio.

§ 51.

Ora non restano che alcune modificazioni da aggiungersi, affine di rendere meno difficile la custodia relativamente alle forze interne dello stato. Vedrà ognuno, primieramente, che i confini in queste circostanze non debbono consistere solo in una semplice linea di divisione cogli stati finitimi, ma in una fascia che da quella cominci e stendasi alquanto nell' area interna, acciocchè il tortuoso contrabbando non abbia un punto a superare ma molti, e sia frenato dalle ripetute probabilità di soccombere. In secondo luogo, si è detto una gabella e non una proibizione assoluta, perchè saranno più frequenti le contravvenzioni e gl' inconvenienti più grandi dove siano usate le proibizioni assolute, che dove siano adoperate gabelle. Per ben intendere ciò, bisogna riflettere alla natura del contrabbando, il quale cresce e diminuisce per due forze diverse, l'una per quella che lo impedisce vegliando continuamente contro di esso, l'altra per la maggiore o minore spinta che hanno gli uomini a farlo.

In primo luogo, v' è una differenza di circostanze fra la custodia e l' esecuzione d' un divieto assoluto, e la custodia e l'esecuzione di una gabella proporzionata; perchè i custodi di un assoluto divieto possono più facilmente essere corrotti dal contrabbandiere, cui, niente

costando l'uscita, può tornare a conto una tal corruzione. È vero essersi talvolta usato d'interessare i custodi nell'invenzione; ma questo metodo è troppo abusivo per chi pensa allo spirito della legge e del divieto, il quale consiste a far sì che la merce non esca, non vi siano invenzioni e non vi siano patti co' custodi, onde divenga un oggetto di rendita e di privativa ciò che è un oggetto di sicurezza e di precauzione. Per lo contrario, supposta una gabella regolata sui veri principii da noi accennati, o i custodi defraudano col contrabbandiere la gabella, e questi è soggetto sempre ad un aggravio che può divenir maggiore della gabella medesima, la quale però sortirà il medesimo effetto riguardo alla remora che si vuol frapporre all'uscita; o senza i custodi cerca egli di defraudare la gabella, e dico allora che egli avrà meno motivi di farlo, di quello che sotto un assoluto divieto: il rischio di chi contravviene al divieto della gabella è la perdita della merce defraudata, o ancora qualche altro valor maggiore. Vi è dunque una porzione tra questa pena e la gabella; il rischio del contrabbandiere vale dunque un determinato valore, il suo guadagno vale il risparmio della gabella. Ma quando vi sia un divieto assoluto, il suo rischio vale il valore della merce, e il suo guadagno vale la differenza tra il valore della merce medesima venduta al di dentro, ed il valore di quella venduta al di fuori. Questa differenza, dove vi sono divieti assoluti, è sempre grande a misura dell'abbondanza interiore che avvilisce il prezzo della ricerca

esterna; perciò il guadagno del contrabbandiere proporzionale a questa differenza, quando gli riesca il contrabbando, sarà maggiore; vi saranno dunque maggiori motivi producenti il contrabbando contro i divieti, che contro le gabelle.

§ 52.

Un' altra considerazione, per la quale è preferibile la gabella ai divieti assoluti, si è che coll' introduzione di questi divieti si unisce essenzialmente la necessità di concedere licenze particolari d' uscita.

Quale è in questo caso ordinario l' effetto della proibizione supposto l' arbitrio di concedere licenze, o, come si dice, le tratte? Il primo è l' avvilimento del prezzo nel tempo della raccolta, vale a dire, che il prezzo dei generi in quel tempo sarà al disotto del naturale suo livello; in tal caso vi saranno alcuni che avranno l' avvedutezza e la facilità, in grazia del poco valore e della concorrenza forzata de' venditori, di ammucchiarne una gran quantità. Quelli che saranno ricchi di questa merce d' esito sicuro e ricercata al di fuori, troveranno certamente non so quali ma infallibili modi di ottener le licenze. Le circostanze di molti stati, le convenzioni fra i principi ed altre considerazioni esigono queste licenze; colla licenza di cento, non è difficile che passino mille; e in pro di chi passano questi mille? Non certo in vantaggio de' venditori, i quali hanno venduto a basso prezzo, ma in vantaggio degl' incettatori,

i quali lo vendono ad alto prezzo. Egli è facile di vedere che l'alto prezzo del grano venduto da' venditori primi, ossia da' proprietarii e coltivatori, è utile tanto all'agricoltura che alle arti, per la maggior somma di salarii che distribuisce, la quale eccede il danno che potrebbe nascere dall' accrescimento del valore della mano d'opera; ma l'istesso alto prezzo del grano venduto dagli incettatori diviene dannoso all'agricoltura, perchè non ritorna sulla terra una parte della ricchezza e del valore del grano; è dannoso alle arti, perchè questi incettatori quanto si arricchiscono, altrettanto sono pochi di numero, e le maggiori spese che essi possono fare col guadagno della loro rivendita, non eccederanno proporzionalmente il torto fatto alle arti in grazia dell' accrescimento del valore della man d'opera.

§ 53.

Dunque pare che il metodo delle tratte arbitrarie, o comprate o gratuite, incoraggisca i tanto temuti monopolii, i quali nascono sempre nel caso in cui si prevegga dall' avveduto negoziante un salto, o almeno un veloce passaggio dal basso all' alto valore d'una merce qualunque.

§ 54.

Ma la gabella non è il solo mezzo con cui si sia pensato di prevenire la soverchia uscita della derrata di prima necessità; tre altri metodi

ci restano da considerare, i primi due de' quali sono combinabili colla gabella, cioè i pubblici mercati e le gratificazioni; il terzo metodo poi è quello de' pubblici magazzeni, quanto ovvio, altrettanto pericoloso.

§ 55.

I mercati sono i luoghi di ritrovo e di concorso dei compratori e dei venditori, nei quali molti cercano di vendere una data merce, molti cercano di comprarla. Quando questi mercati sono frequenti in un paese, gli uni servono di norma agli altri nel fissare il prezzo delle cose; in questi adunque, per la reciproca concorrenza universale e sensibile de' venditori e de' compratori, si stabilisce il prezzo il più giusto ed il più utile delle merci, cioè nè troppo infimo nè troppo alto. La concorrenza di molti che attualmente comprano e vendono sotto la tutela e la guardia della reciproca emulazione, una tale concorrenza divisa e sparsa su molti luoghi, e questi luoghi scelti e adattati alle comode riduzioni degli abitatori, fanno sì, che i monopolii siano prevenuti, che la facilità di perdere gli avventori impedisca le frodi, in somma che l'affluenza di molti interessi opposti, incrocicchiandosi tra loro, impedisca il soverchio accumulamento in poche mani d'un genere, nelle quali, imperioso, si farebbe de' bisogni altrui una privativa ricchezza.

§ 56.

Il metodo dunque dei mercati, ove si facciano i commerci dei grani, sarebbe utilissimo a fissare ed a ritrovare il naturale prezzo dei grani medesimi, e ciò principalmente in que' paesi ne' quali da tempo immemorabile essendosi perdute di vista le tracce infallibili della libertà del commercio, i prezzi delle cose si trovano sviati dalle naturali loro direzioni, e dalle mani della proprietà sono passati sotto quelle delle privative e franchigie. I mercanti adunque servirebbero ad accostumare le nazioni alla libertà medesima, ad assicurare per lungo tempo le inquietudini d'un popolo assuefatto a temere le carestie, perchè, senza che egli se ne accorgesse, erano prodotte da que' mezzi che si adoperavano per altro colla più retta intenzione a prevenirle.

§ 57.

Due leggi si sono usate presso varie nazioni, allorchè si è creduto da quelle di dover far uso de' mercati per l'approvvisionamento sicuro delle provincie. La prima è quella di obbligare i proprietarii delle terre posseditori de' grani di portare su i mercati una data porzione del loro raccolto: ma perchè questa non sia una violenza che distrugga la raccolta medesima, perchè questa obbligazione non sia gravosa troppo a chi vi fosse soggetto, è necessario che codesti mercati siano a portata di tutti i diversi

proprietarii, e perciò frequenti e ben distribuiti. Altra legge più semplice è quella che rendesse invalido ed illegale ogni contratto di grano non fatto su tali mercati, o veramente esentuare i detti contratti fatti su i medesimi da una gabella qualunque posta sui contratti fatti fuori di essi, mentre la perdita del grano è la pena annessa alla contravvenzione di queste leggi, per l'esatta osservanza delle quali sono necessarie le notificazioni; il che dovrebbe esser eseguito gratuitamente per mezzo de' pubblici sensali, che a tal notificazione fossero tenuti. Ma queste leggi limitative della libertà de' contratti, che l'uso della proprietà ristringono e modificano, perchè siano osservate senza avvilimento della coltura e dell'industria, perchè la frode non entri di soppiatto a rendere frustranei gli effetti della legge, è necessario che codesti mercati siano dalla pubblica autorità protetti e sostenuti: che privilegi e franchigie ottengano a preferenza di tutti gli altri luoghi: che magazzeni vi siano di deposito aperti e comunicabili ai venditori: che la più inviolabile sicurezza, che la più grande facilità per la conservazione inviti ed incoraggisca i venditori del grano. I privilegi sono sempre dannosi quando sono concessi ad alcuni esclusivamente, a preferenza di tutti gli altri; ma possono essere altrettanto utili quando siano concessi non alle persone direttamente, ma alle azioni conformi al pubblico bene, in modo che a chiunque sia aperto l'adito del godimento del privilegio, perchè sia in suo potere di fare quell'azione a cui quello va annesso. Non v'è pericolo certamente che

vi siano monopolii dove sono molti pubblici mercati. La frequenza e la buona distribuzione di quelli, la contemporaneità di molte e diverse vendite e compre prevengono e disturbano le più fine speculazioni dei monopolisti. Ma non ostante queste utilità de' mercati, potrà ognuno vedere in quanto imbarazzo di leggi, per quanta tortuosità di cautele deve passar quella nazione, la quale dalle circostanze sia costretta a scostarsi anche un minimo che dall'assoluta libertà! Questa riflessione dunque ci deve insegnare quanto sia necessario di prima esaminare in ciascheduna nazione in particolare colla maggiore accuratezza, e di verificare col più disinteressato scrupolo tutte le circostanze che potrebbero consigliare la restrizione della libertà, e far credere che la nazione sia veramente nel caso d'essere esclusa dalla concorrenza universale di un genere con profusione coltivato in tutte le provincie quasi d'Europa.

§ 58.

Supposto dunque lo stabilimento di questi mercati, egli è chiaro che si potrebbe conoscere dallo stato de' prezzi attuali, massimamente paragonati co' prezzi de' grani esteri, se la nazione sia nel caso di godere le franchigie dell'assoluta libertà, o veramente di dovere prestarsi a qualche limitazione; allora una gabella proporzionata alla differenza più o meno grande de' prezzi forastieri o de' prezzi nazionali, cosicchè col favore di quella questi prezzi si adequino o piuttosto si compensino, dedottane la

considerazione de' trasporti, la detta gabella sarà la legge la meno dannosa all'agricoltura, quantunque però in qualche parte la debba essere.

§ 59.

Su questi medesimi principii sono state da varie nazioni introdotte le gratificazioni. Abbiamo detto che i dazii e le gabelle sono remore e difficoltà contro le vendite delle merci, quando queste vendite siano dannose alle nazioni. Le gratificazioni sono per lo contrario incoraggimenti e stimoli, acciocchè seguano i commerci utili e proficui allo stato. Le gabelle sono pagamenti del commerciante al sovrano ed allo stato, quando egli faccia un tale e tale commercio, che riesce meno utile; le gratificazioni sono pagamenti del sovrano e dello stato a chi fa tali e tali altri commercii considerati come utili alla nazione. Le gabelle sono allungamenti e difficoltà di trasporti; le gratificazioni, accorciamenti e facilità de' medesimi. Sono dunque le gratificazioni per rapporto alle gabelle quello che nell'aritmetica sono le quantità negative rapporto alle positive. Servono a facilitare l'estrazione di un prodotto per noi sovrabbondante; servono a ricompensare il torto che si fa al commercio per la difficoltà de' trasporti; servono a richiamare nell'area interiore di uno stato una merce necessaria. Così di alcuni generi di cui si voglia ritardare o diminuire l'uscita, ed accrescere ed incoraggire l'entrata, s'imporrà la gabella all'uscita e la gratificazione all'entrata, in modo che il prodotto della prima serva ad

introdurre il fondo per l'altra. Parimenti può essere utile d'imporre la gabella all'entrata e la gratificazione all'uscita, allorchè siavi bisogno d'introdurre una coltura d'un genere del quale il paese manchi, e nel medesimo tempo ne sia suscettibile. Così gl'Inglesi nel loro famoso *Atto di navigazione* imposero la gabella all'entrata del grano e la gratificazione all'uscita, in quel tempo appunto che il territorio non somministrava grano sufficiente alla consumazione ed andava per la massima parte incolto; perchè allora tutti i coltivatori a gara si affaticarono per seminare e raccogliere una derrata così preziosa. Ma quando il territorio non manchi di ciò che è necessario alla consumazione degli abitanti, un tale metodo non farebbe che privare la nazione medesima de' vantaggi della generale concorrenza.

§ 60.

Il terzo metodo da molti proposto è quello de' pubblici magazzeni, cioè d'una pubblica custodia de' grani dei particolari, o piuttosto d'una provvista che facciano i corpi pubblici e le comunità del grano necessario al tempo della raccolta, avanti che si permetta l'estrazione, per rivenderlo ad un discreto prezzo al popolo. Il primo metodo de' magazzeni pubblici, come abbiamo veduto, può essere utile quando non sia che un semplice e libero deposito che non impedisca la libertà della contrattazione, e lasci totalmente libera la vendita ed il prezzo di quella. Ma gli inconvenienti del secondo metodo, vale a dire delle provviste pubbliche, appariranno

considerabili a chi riflette che il grano che si compra dal pubblico induce a rinchiudere quello che avanza ai particolari, perchè lo smaltimento di quello incarisce il prezzo di questo; a chi considera che colle pubbliche provviste si toglie la concorrenza dei compratori nazionali co' compratori forastieri; ed il grano de' particolari non potendo essere venduto nella provincia al di là del prezzo fissato dal pubblico approvvisionamento, la derrata resta avvilita, e i compratori forastieri potranno comprarla a più basso prezzo di quello che lo avrebbono, se avessero in concorrenza i compratori nazionali. Si consideri inoltre che gli amministratori e custodi di tali magazzeni hanno mezzi e facilità di fare commerci esclusivi e privativi di grano; che la rivendita al popolo del grano per pubblico conto provvisto, acciocchè non sia un aggravio del pubblico e siano compensate le considerabili spese di edifizi, custodi, mobili, amministratori, scrittori, controscrittori, e di tutto il voluminoso apparato che accompagna quasi sempre la provvidenza pubblica, suppone la privativa della panizzazione presso alcuni pochi, onde il basso prezzo della vendita sia compensato dal guadagno ristretto in poche mani; e che l'amministrazione di tali magazzeni è sempre languida e pericolosa, trattandosi di un genere soggetto a mille rischi, quando non sia confidata all'interesse personale del proprietario.

Non si è ancora trovato un metodo abbastanza semplice e poco dispendioso per garantire dagli assalti del tempo, dalla corruzione della

polvere e dagli insetti una grossa quantità di grano insieme accumulata, e tale scoperta sarebbe essenziale quando si volessero introdurre i pubblici magazzeni. Noi dobbiamo la più gran riconoscenza al signor Duhamel, filosofo Francese, il quale ha trattato più felicemente d'ogni altro, se non abbastanza semplicemente quanto era necessario per l'uso universale, intorno alla conservazione de' grani; ma egli vi ha travagliato per insegnare ai particolari a custodire il proprio, non per consigliare il pubblico al pericoloso metodo de' magazzeni.

§ 61.

Dalle passate considerazioni che ci pongono sott'occhio quali sieno i particolari mezzi progettati onde render facile, sicura ed abbondante la circolazione de' grani, ne segue facilmente come debba esser regolata la panizzazione, per la quale tanti complicati regolamenti si sono visti nelle nazioni, onde in apparenza si calmava l'inquietudine del popolo, e gli si forniva un pane giornaliero e sufficiente, ma diminuito e smunto da insensibili ed occulti tributi, che non ridondavano nè in vantaggio del sovrano, nè in quello dello stato, e certamente del pari dannosi ai venditori e proprietarii dei prodotti come ai compratori del pane. La complicatezza de' regolamenti apre l'adito all'arbitrio, perchè esige continue operazioni intorno a quelli, e moltiplica gli amministratori che pesano tutti coll'interesse privato sul pubblico bene, mentre le private mire grandeggiano nell'immaginazione, ed offuscano la languida idea dell'utile universale.

§ 62.

Nelle sovra accennate supposizioni, sia dove possa sicuramente regnare la felice assoluta libertà, sia dove sian credute necessarie le anzidette limitazioni, fissati gli esposti regolamenti semplici e generali tratti dalla natura medesima delle cose, credo che miglior legge intorno alla panizzazione non vi sia di questa: *faccia pane chi vuole, e sia punita la frode.*

Un numero di persone privilegiate esclusivamente a far pane diviene arbitro del grano che serve all'interiore consumo; quanto è più piccolo questo numero, tanto è più facile l'unione ed il concerto. Allora gli uomini agiscono d'accordo, quando l'utile comune della compagnia, diviso sul numero de' compagni, si ripartisce in porzioni considerabili per ciascuno; per lo contrario gli uomini agiscono isolatamente ed a gara gli uni degli altri, quando è picciola la tangente dell'utile comune. Dove sono persone privilegiate all'esclusiva panizzazione, ivi si stabiliranno due classi di compratori di grano, cioè i panattieri privilegiati e gli ammassatori per venderlo al di fuori. Nel tempo delle raccolte il numero de' venditori del grano è grande, piccolo quello de' compratori. La derrata perciò è a vil prezzo, quindi si ristringe a poco poco in poche mani, ed allora avviatosi il nuovo grano sia all'uscita, sia alla panizzazione, il numero de' venditori è piccolo, e quello de' compratori grandissimo, e perciò il pane è a caro prezzo. La carezza d'un tale prezzo non è in vantaggio

della classe dei proprietarii de' terreni, ma soltanto favorevole ad alcuni de' pochi. Non è incoraggita l'agricoltura, ma resta avvilita l'industria; divien cara la mano d'opera, ma non crescono le opere medesime.

§ 63.

In secondo luogo, si punisca la frode: l'autorità pubblica deve essere tutrice del popolo, e con vigorosa fermezza penetrare e dissipare i tenebrosi raggiri dell' imperturbabile avidità di guadagno, principalmente dove si tratti di cose interessanti la sanità della moltitudine. Ma nel sistema della libera panizzazione sono assai meno da temersi le frodi, che nel sistema della circoscritta. A misura che l' utile che si può dividere in molti si ristringe in pochi, si ristringe ancora proporzionatamente l'influenza dell'autorità sopra de' medesimi, perchè i mezzi che rendono attivi e sagaci gli uomini vanno crescendo. Per lo contrario, libera essendo la panizzazione, la frode vien punita più facilmente da se stessa, perchè il paragone di molti che non frodano e la gelosia reciproca dei concorrenti allontana i compratori dal frodatore.

Io dunque lo ripeto: *faccia pane chi vuole e come vuole*. Questo è il solo editto che i migliori principii di politica economica sanno suggerire. Chi lo farà piccolo e men buono, purchè non sia di malefica qualità, non lascerà di spacciarlo; e chi lo farà di qualità migliore, lo spaccerà tanto più facilmente, quanto la merce è di consumo e non di durata. Gli uni

a gara degli altri si metteranno al livello desiderato dalle leggi; l'interesse otterrà ciò che le più severe ordinazioni non ottengono.

§ 64.

Resta a vedersi, se lasciato a tutti l'arbitrio di panizzare, debba essere lasciata la libertà del prezzo, o la libertà del maggiore o minor peso di ciaschedun pane, o l'una e l'altra insieme. Rispondo; in primo luogo, essere in vero indifferente una tale questione; in secondo luogo, che la contrattazione del pane essendo affare di giornaliera necessità, ed essendo conveniente di evitare la confusione e di fissare e render precisa nel popolo l'idea d'un contratto che deve esser spiccio e di tutte le ore, per rendergli più facile la maniera di non essere ingannato e di scoprire le frodi, può non essere opportuno di lasciare a' panizzatori l'una e l'altra libertà, giacchè questa doppia libertà non è necessaria alla vera libertà d'un tale commercio, essendo il prezzo e il peso d'una tal merce due quantità relative. La libertà è conservata se l'una di queste è nell'arbitrio del venditore; e qual delle due si debba accordare, apparirà chiaro se si considera essere necessario in quest'assidua contrattazione di lasciare alla minuta economia ed ai casalinghi calcoli della piccola industria del popolo l'idea precisa e costante d'un prezzo fisso e determinato: potrà in conseguenza lo stabilimento del peso essere in arbitrio de' panizzatori.

§ 65.

Quando alcune circostanze particolari esigessero altrimenti, cioè che il peso ed il prezzo dovessero essere fissati ai panattieri, ciò non ostante non sarebbe una conseguenza di questa limitazione quella di togliere la legge: *faccia pane chi vuole.* Ogni restrizione di libertà, sia in commercio, sia in qualunque altro rapporto di società, deve esser un risultato della necessità di evitare un disordine, non un effetto dello scopo di far meglio.

§ 66.

Io spero che l'importanza della materia, la moltiplicità de' progetti, la varietà delle opinioni e dei discorsi giornalieri su d'un oggetto tanto interessante, mi faranno perdonare la prolissità mia, e l'insistenza colla quale ho cercato di approfondirne la natura. Ora passiamo ad alcuni altri oggetti che ci restano intorno all'economia agricola d'uno stato.

CAPITOLO VI.

Della coltura di altri generi di derrate.

§ 67.

Si è veduto, cred'io, ampiamente con quali principii debba regolarsi la coltivazione ed il

commercio della derrata di prima necessità. Ve ne è un'altra, che quantunque non sia derrata d'alimento, lo è però di necessaria consumazione; questa è la legna. Sia per l'uso necessario ai bisogni continui della vita, sia per il servizio quasi universale che rende a tutte le arti e manifatture, sembra da considerarsi anch'essa come materia prima di un'arte particolare. Basta ciò per conoscere quanto sia importante l'abbondanza e la facilità del commercio della legna. Prima di esporre i principii con cui una tale economia debb'essere diretta, giova qui premettere alcune riflessioni. In primo luogo, si rifletta esservi nessuna proporzione in questo caso tra il valore della materia prima ed il prezzo del trasporto. La legna dove vi siano terre montuose ed inabili ad altre più lucrose colture, suole essere abbondante, e sul luogo medesimo vendersi a vilissimo prezzo; ma il lungo trasporto per strade difficili e scabrose, il difetto di canali, che, come abbiamo veduto, riducono sempre al quinto la spesa d'ogni trasporto, rendono preziosa una merce che naturalmente è a basso prezzo. Seconda riflessione si è, essere tale la varietà delle situazioni e la combinazione fisica delle qualità delle terre, in modo che non siavi territorio nel quale non si trovino molte terre, che necessariamente vogliano essere coltivate a boschi a preferenza d'ogni altra coltura; ma appunto la difficoltà dei trasporti, rendendo inutile ai proprietarii una tale coltivazione, fa che trascurino, ovvero distruggano que' boschi medesimi che le circostanze territoriali richiedevano. Terza riflessione

si è, che quando si domanda il buon mercato della legna non si vuole intendere il vil prezzo di quella, perchè vil prezzo e non coltura sono espressioni politicamente sinonime; ma si dimanda che la legna, l' uso della quale circola per tutte le classi e in tutte le occorrenze, consista, I. nel valor naturale de' boschi sul luogo medesimo della coltivazione; II. in nissun valore intermedio, il quale è dannoso al compratore senza prò del venditore, pesa sopra le arti e non incoraggisce la produzione.

§ 68.

Con queste preliminari riflessioni egli è facile di vedere quali siano i principii direttivi della economia de' boschi; e in primo luogo, noi cominceremo a fissare quelli che, essendo dettati dalla ragione delle genti sotto gli auspicii della libertà, meritano la preferenza di quelli che vengono suggeriti dal severo spirito di regolamento. Dunque primo oggetto che deve precedere le proibizioni di tagliare, i divieti d' estrazioni e tutto il resto delle austere prammatiche (sempre contrarie a quello spirito animatore della società, dal quale solo può più aspettarsi, che da tutto l' apparato farraginoso di leggi moltiplici e di regolamenti tortuosi), sarà quello di rendere facili i trasporti, di allargare e consolidare le strade, e di condurre per tutte le possibili direzioni canali navigabili; opere immortali che rendono i sovrani conquistatori della propria nazione; conquiste consacrate dai ringraziamenti e dalla prosperità delle generazioni,

non cementate col sangue e coi lamenti delle desolate provincie. Bisogna dunque prima tentare quale effetto nasca dalla libertà avanti di intraprendere le rigorose precauzioni della schiavitù, rendere i boschi utili ai proprietarii, sopprimere tutti i valori intermedii, e allora si vedrà facilmente abbondare una derrata così necessaria e così vantaggiosa.

§ 69.

Ciò non ostante, nelle diverse e complicate situazioni delle provincie, secondo i varii rapporti dell' agricoltura col commercio, e le varie direzioni che danno alla coltivazione i regolamenti e le imposte, può accadere che non basti per conservare i boschi l'interesse del proprietario, massimamente se i trasporti siano difficili e difficilmente si possa togliere questa difficoltà; può accadere, dico, che dove i proprietarii non ricavino che uno scarso prodotto netto dalla stentata agricoltura delle proprie terre, ricorrano alla frequente risorsa di tagliare i propri boschi inconsideratamente, per supplire con un capitale pronto alle continue spese d' un lusso che non è in proporzione della loro ricchezza attuale, ma delle pretensioni del loro rango e della emulazione e gara di ostentazione reciproca. Frattanto la distruzione dei boschi non è così facilmente riparabile, come la distruzione di molti altri generi di coltura. La lenta riproduzione, che non si fa che nel periodo di trenta o quarant' anni, è ben diversa dalla rapida riproduzione delle altre derrate. Dunque in questo

tempo possono succedere gravissimi danni ed una considerabile mancanza di una materia prima tanto necessaria per la consumazione e per le arti tutte. Al che si aggiunge, che le altre materie prime possono essere supplite da quelle che sono prodotte ne' territorii forastieri, di gran lunga più facilmente che non lo possa essere la legna per l' incomodo volume nel suo trasporto. Finalmente ella è massima della più sana politica di evitare di renderci dipendenti nelle cose di primaria necessità, per quanto sia possibile, dalle altre nazioni.

Dunque la conservazione de' boschi può essere uno di quegli oggetti che, malgrado il sistema generale di un' assoluta libertà, può essere soggetto a qualche regolamento.

§ 70.

Mi si obbietterà di primo slancio: qual giustizia d'impedire a ciaschedino di trarre a suo arbitrio quel profitto ch'egli voglia dai proprii fondi? Un tale riclamo nasce dall' opinione dispotica che ciascuno ha delle cose proprie, nutrito dall' alta e profonda idea che della proprietà si è data dagli scrittori politici e giuristi. Si deve ciò non ostante considerare che la proprietà è figlia primogenita e non madre della società; che avanti l'unione più stretta e più intima degli uomini e delle famiglie eravi possedimento ma incerto e precario, uso delle cose, ma non proprietà certa ed assicurata, uso di fatto e non di diritto, e che questo diritto e questa proprietà sono nati dalla difesa reciproca con cui

gli uomini senza espressa convenzione, ma per tacita adesione di comuni circostanze e di comuni interessi si sono garantite le attuali loro possessioni, ed accostumati a riguardarle come difese in favore di ciascuno da tutti contro ognuno. Da ciò si vede chiaramente essere la proprietà soggetta alle leggi, siano scritte, siano supposte dal bene universale e dalla salute comune, e che l'indipendenza del proprietario ed il rispetto che si deve alla proprietà sono soggetti a due condizioni. L'una è che tutti siano in eguaglianza di proprietà, vale a dire che non vi siano proprietà più o meno soggette alle leggi, e che perciò le leggi che limitano questa proprietà siano universali in favore di tutti contro di tutti; l'altra è che le dette leggi non rendano frustraneo e dannoso l'uso della proprietà medesima, che in vantaggio di ciascheduno è stata a ciascheduno assicurata. Dunque quando sieno tali condizioni osservate, le proprietà, come le azioni de' cittadini, saranno soggette alle leggi universali ed ai regolamenti in pro del pubblico bene stabiliti.

§ 71.

Se pertanto è dimostrato il fatale inconveniente del libero taglio della legna, sarà pure dimostrato il diritto, la necessità, la convenienza della conservazione de' boschi. Ma quali saranno i mezzi onde siano conservati, acciò non venga a mancare una sì necessaria derrata? Rispondo, che per conservare qualunque cosa di continuo deperimento e consumo, bisogna che tanto se

ne consumi solamente, quanto se ne può sostituire. Dunque tanto taglio si può permettere, quanto si riproduce; dunque l'annua riproduzione de' boschi sarà la misura dell'annuo taglio. Ora se un bosco tagliato può essere riprodotto in trent'anni, l'annuo taglio non sarà che di un trentesimo di detto bosco. E siccome si lasciano per lo più i boschi in balía della spontanea natura, così questa limitazione di taglio produrrebbe un altro effetto salutare, cioè una più diligente coltura ed una più esatta distribuzione.

§ 72.

Perciò sarebbe primieramente necessaria una perfetta cognizione di tutti i boschi di uno stato, e in secondo luogo che il taglio degli alberi dipendesse da una opportuna permissione, oppure, se fosse combinabile, che il bosco distrutto pagasse di più in proporzione della sua distruzione, e il bosco conservato pagasse tanto di meno in proporzione della sua conservazione; in maniera che l'utile del taglio cedesse al danno dell'aggravio, e la diminuzione di rendita nella conservazione cedesse all'utile del sollievo. Io preferirei un tale metodo, perchè più semplice e nato dalla natura medesima dell'oggetto che si ha di mira, ad ogni altro che lascia troppo presa al facile parziale arbitrio.

Queste sono le norme, appresso a poco, da seguirsi intorno alla conservazione de' boschi esistenti, quando conservati bastino al bisogno della società. Ma quali saranno i provvedimenti

dove fossero mancanti ed inferiori al bisogno? Quanta quantità se ne dovrebbe dunque supplire, e come incoraggire ed introdurre una coltura di cui lontano è il frutto ed il premio al premuroso proprietario?

§ 73.

Rispondo col replicare, essere i boschi da considerarsi, per ciò che riguarda la consumazione, come una derrata d' alimento, e quindi il bisogno della legna corrispondente al bisogno degli alimenti, cioè universale e ripartibile in tutti gl'individui. Siccome per ciascuno richiedesi una minore quantità, o, per dir meglio, un minor valore di legna che nel vero alimento, anzi un minore spazio di terreno contiene una più gran massa di materia, e l'uso di questa è proporzionale alla massa intiera senza apparato di coltura, e con nessuna preparazione fuori del taglio e del trasporto; e siccome l'esigenza imperiosa del bisogno nell' uso di una tale derrata è più suscettibile di economia e di risparmio, meno soggetta alle vicende della carestia, senza il pericolo che l' estrazione di quella ne esaurisca ad un tratto la sorgente; così premesse tutte queste riflessioni, si troverà che in proporzione di queste differenze deve essere minore la quantità dei boschi in paragone della quantità de' terreni messi ad alimento. Se si fa adunque il rapporto dell' annuo alimento d' una famiglia, e che in conseguenza di questo trovisi a quanta quantità di terra corrisponda tale annuo alimento; se si faccia sulla medesima il

rapporto della legna di cui abbisogna ciascuno per l'annuo consumo, e ridotti tutti questi calcoli ad adequato, si trovi a quanta minore estensione di terreno questa porzione di legna corrisponda; tali due quantità, moltiplicate per il numero delle famiglie, ci daranno la proporzione delle terre messe a biade e a pascolo colle terre messe a boschi. Ma il bisogno di molte arti e manifatture ne consuma una parte considerabile, oltre il bisogno domestico. Dunque, in proporzione del bisogno delle arti, converrà crescere la relazione tra i boschi e le altre terre. Pure, se si consideri che l'alimento è di consumo distinto e proprio a ciascun individuo, ed il consumo della legna è comune a più individui insieme; se si consideri ancora che i boschi non sono totalmente colture esclusive, mentre molta quantità di legna può esser presa sulle colture inclusive, secondo la sovrespressa distinzione, e se si avrà riguardo al risparmio fatto col carbone, il quale dà un più lungo e più efficace consumo ed un men dispendioso trasporto; si troverà che l'alterazione, che il bisogno delle arti domanda nella proporzione surriferita, non sarà molto grande nè considerabile.

§ 74.

L'accrescimento de' boschi dipenderà appresso a poco dai mezzi che abbiamo indicati. Sarebbe desiderabile il ritrovamento del carbone fossile, il quale produrrebbe l'abbondanza d'una consumazione necessaria, e nel medesimo

tempo il risparmio delle terre che ad altre colture sarebbero impiegate, nutrici d' uomini e di arti. L' indolenza divide il suo impero coll' opinione presso il genere umano, ed è forse la negligenza e l' avversione delle cose nuove ed insolite, più che la difficoltà di ritrovarlo, che ci priva del carbon fossile, del quale non dubbie tracce appariscono ne' nostri monti.

§ 75.

Un' altra coltivazione importante, e che merita tutta l' attenzione delle leggi, è quella dei gelsi, e per conseguenza de' bachi da seta; coltura che dall' Indie felicissime al tardo Occidente trasportata, fu sul principio un oggetto di un deplorato lusso delle persone opulenti, rifiutata dall' austera filosofia che i rapporti presenti delle cose soltanto riguardo agl' individui considera, e che quantunque dalle antiche leggi romane avvilita e depressa, rese l' orgogliosa pompa degl' indolenti tributaria dell' industria e della fatica; coltura poi avidamente ampliata e promossa dall' Italia, la quale dopo avere estinto il genio truculento di conquista per l' impossibilità di tentarla, e compressa tutta all' intorno dalle risorgenti nazioni, rivolse l' inquieta attività verso le arti pacifiche, ma non meno signoreggianti dell' armi, e se non con così pronto successo e con così dispotica influenza, almeno con maggiore e più placida e meno pericolosa sicurezza.

§ 76.

Una tale coltura ammette nel suo seno altre colture, e noi vediamo fra i lunghi filari de' gelsi l'allegra vigna ed il sostenitore frumento crescere e riprodursi. Oltre di ciò, in poco tempo non iscarso premio producono i bachi da seta all' attenzione del coltivatore, e quindi vediamo sorgere una folla di arti che sfendono in mille fogge ed avviluppano il prezioso escremento di un così piccolo animaletto, e quindi spandersi anche nelle minute famiglie l'agio ed il comodo, e nuovi motivi di speranza e nuovi stimoli aggiungersi all' industria, che richiede, per la varietà de' talenti e delle circostanze moltiplici, una varietà, non minore di opportuni mezzi da impiegarsi.

§ 77.

Sotto il felicissimo nostro governo, alla voce rianimatrice di tanti sovrani provvedimenti, si è rinvigorita non poco una tale coltura in questo paese. Fissato il tributo alle terre sull' attuale loro stato di coltura, si è animata dal bisogno e dall' avidità la coltura de' gelsi, che danno un accrescimento di rendita senza un accrescimento di tributo. Sortiva raccolta la seta dalle mani inoperose de' nazionali per correre al di fuori per essere travagliata da mani forastiere e nemiche, che ci rendevano tributarii dei nostri prodotti; l'ostacolo di una gabella ha fermato questa materia prima, che nelle

parti tutte dello stato si diffonde e si lavora da mani cittadine e sociali.

§ 78.

Ciò non ostante molti pregiudizi restano ancora da togliersi a' particolari intorno ad una tale coltura; pregiudizi tanto più nocevoli, quanto che resistono alla voce prepotente dell'interesse.

Intorno alla coltura de' gelsi, per esempio, alcuno che gli esempi dell'altre nazioni coi nostri paragonasse, e la natura della vegetazione considerasse, potrebbe sospettare che il contadino preferisse la più pronta e la più facile maniera di raccogliere le foglie del gelso piuttosto che la più durevole e la più utile. Un taglio inesorabile vieta a questo albero di alzarsi all' aperto cielo e di crescere liberamente; per tal modo il vigor vegetabile si dirama più presto, ma nel medesimo tempo il tronco sostenitore s' infievolisce e si logora, e per conseguenza presto la pianta sen muore. Aggiungasi, che l' inerzia sostiene un tal metodo, perchè rende più comodo al pigro e disanimato contadino lo sfogliamento degli alberi, dei quali prima l'uno e poi l' altro restano intieramente mutilati degli organi essenziali della vita vegetativa, quando se si permettesse alla pianta di crescere in altezza, questa più lungamente vivrebbe e potrebbe somministrare al baco alimenti sempre più teneri e più proporzionati alle diverse sue età. Ella è osservazione fatta sopra i vermi viventi su le piante, che

essi dalle cime più lontane dalle radici le più tenere foglie rosicchiando, collo invecchiarsi discendono all' alimento più duro e più forte. Così l'osservazione attenta lungi ci guida dalle strade frequentate e fallaci dell' inconsiderata abitudine, per ricondurci alle vie magistrali e permanenti della natura: il sottrarsi nelle cose naturali ed umane dall'opinione comune fu quasi sempre utile a chi n' ebbe il coraggio. L' ostinarsi a rinchiudere ed a soffocare nell' inelastico vapore d'una stanza animali che la natura organizzò nell' aperto cielo e nell' aria ventilata e mutabile, per sottrarli dall' intemperie delle stagioni, è un sostituire a' mali fortuiti le cagioni permanenti di molto maggiori malori. Stesi quelli ed ammicchiati su d'uno strato di foglie semirose e marcite che fermentano, nutriti di foglie all' età loro disuguali, d' un succo troppo forte e denso nei primi giorni e troppo tenero negli ultimi, e sempre forse soverchio, li rende idropici e gonfi d'un umore che li uccide o li vizia talmente, che apparentemente voluminosa fanno la crisalide, ma realmente povera di seta e pregna d'umori e di glutine. A rischio d' errore io ho voluto allegar tali esempi perchè la curiosità di alcuno, se non altro per confutarmi, lo muova a fare sperimenti e ricerche, le quali o me guariscano da un pregiudizio, o guidino lui alla diffidenza di ciò che si rispetta unicamente perchè da una fallace tradizione ci viene tramandato.

§ 79.

Altri prodotti debbono essere sommamente pregiati in ogni stato, e principalmente in questo temperato e vario, che offre in ogni luogo diverse situazioni e docile prontezza all'attento coltivatore. Il lino ed il canape possono essere origini di lucrose manifatture, ed anche risparmio di considerabili uscite di danaro: possono condurci ad essere per l'Italia, volendo, ciò che l'Olanda e la Slesia sono per l'Europa. Finalmente il vino rallegratore merita tutta la nostra attenzione, come origine d'un tributo considerabile per parte nostra a nazioni ora forastiere per noi. La vigna, il di cui frutto immaturo ancora si raccoglie per sottrarlo all'avida rapacità di chi lo fura, e a cui non si consacrano quasi mai terreni unicamente per la di lei coltura; la vigna, che di presente ci offre un così illustre esempio nella Toscana e nella Francia, alle di cui situazioni molte simili ne esistono nel vario nostro stato; la vigna, che tanto considerabile consumo suppone, merita le ricerche del saggio ed accorto coltivatore, e l'attenzione di chi s'interessa o per dovere, o per iscelta al pubblico bene. Non giova qui l'entrare in più minuto dettaglio di ciò che noi facciamo, di ciò che noi facciam male, di ciò che noi potressimo far meglio. Mille utilissimi vegetabili, come l'ulivo principalmente, poi il zafrano, il cotone, l'indico, l'acacia, ci offrono un'abbondantissima messe di osservazioni e di ricerche, onde avere la

gloria di essere promotori di cose utili, e la lusinghiera approvazione della patria, de' concittadini e della posterità, ed anche di potere con ragione divenir superiori al disprezzo di quelli, che per imbecillità o per mal talento sorridono dispettosamente a tutte le cose nuove che escono fuori del ristretto circolo delle loro idee.

CAPITOLO VII.

Della pastorale.

§ 80.

Ramo capitale di coltura e di pubblica economia è la pastorale, l' arte cioè di nutrire e far crescere i bestiami, principalmente le pecore. Queste furono da già lungo tempo in questa provincia, avita loro patria e domicilio amplissimo, dal pregiudizio e dalla prevenzione scomunicate. Si pretende che un morso velenoso e *municipale* avveleni le vigne e le biade e tutto ciò che rodono, onde si è impedito il rinnovellamento di un ramo di rendita che altre ragioni sicuramente hanno sbandito dal nostro stato. Dico *municipale*, perchè in altri regni vivono pacificamente innumerabili greggie senza che avvelenino nè le biade, nè le vigne di que' paesi. Dico che altre cagioni le hanno sbandite, perchè un pregiudizio ed una opinione non sono mai state in nissuna nazione la causa di una rivoluzione considerabile ed universale, ma

bensì cagioni fisiche e fatti reali, principii e cagioni di fisici effetti. Non è già che un piccolo paese debba principalmente ed esclusivamente coprirsi di greggie e chiudere la terra all' alimento sostenitore degli uomini, e ad altre colture che un maggior numero di quelli fanno sussistere ed agire; ma bensì che si distrugga un errore, che ne esclude anche quel numero che potrebbe vivere senza offesa ne' terreni inetti ad altre migliori colture, i quali nutrir potrebbero un animale di facile sussistenza, di abbondante prodotto, padre di manifatture e di arti di richiesta universale, e di uso indispensabile e comune. La luce de' sovrani provvedimenti ha già eliminato un tale pregiudizio; resta solo a noi il secondare la forza legislativa che al nostro bene ci guida, e di non opporre quella querula ostinazione che ci deprime negli antichi errori: errori che di padroni che eravamo di popolazioni forastiere colle nostre lane, schiavi ci rese e dipendenti delle medesime. Egli è vero che forse è cresciuto il lavoro de' campi dopo quell' epoca in un paese che più d' ogni altro dai colpi i più funesti ha potuto risorgere e ristabilirsi; ma trattasi solamente di promuovere, ove sia opportuno, un ramo ubertoso di commercio e di risparmio, e di elevare una folla d' arti, che fuori del breve giro della nostra provincia quasi per nostra derisione prosperano floride ed attive a nostro danno; sicuri che il troppo accrescimento sarà naturalmente trattenuto dall' utile maggiore di altre colture, e che le manifatture eccitate dall' impiego delle nostre

lane, saranno la base ed il principio delle manifatture che sapranno impiegare le forastiere.

§ 81.

Le contraddizioni sono sempre il risultato dei discorsi di tutti coloro che rispingono le cose nuove ed insolite con ostinata avversione; declamano da una parte che il paese è spopolato, che mancano le braccia all'agricoltura; che questa va ogni giorno decadendo, che vi sono terre incolte da ogni parte; per il contrario, quando si tratta d'insinuare l'introduzione delle pecore, si oppongono tosto col rappresentare che ciò sarebbe dannoso all'agricoltura, base e sostegno di questo stato; tutto essere occupato da vigne, da frumenti, da gelsi o da praterie a migliore oggetto destinate. Ciò che in realtà si può dire, si è, che tratti assai grandi di paese nella nostra provincia sembrano non solo potere ammettere, ma richiedere ed esigere greggie e pastori nazionali. Vaste colline e magre montagne abbiamo, ove lussureggiano soltanto selvatici castagneti, sterile alimento d'una vedova popolazione; abbiamo molti villaggi che sono il ritiro solingo ed infecondo di mogli abbandonate e di pochi bambini, mentre i mariti corrono con ammirabile e quasi unica industria ad esercitare l'attività del loro ingegno e del loro commercio nel restante dell'Europa. Ritornano, egli è vero, con somme considerabili a ridare la vita ed il moto a quella languente popolazione; ma ciò non è che un risultato passaggiero d'una industria altrove esercitata;

l'esempio delle fatiche, tutti i vantaggi che sono i primieri ed essenziali, la circolazione del travaglio, il muovere, l'esser mossi, il dare, il ricevere, tutti questi vantaggi sono perduti. Essi, vestiti ed alimentati tutto l'anno su forastiero terreno, portano l'avanzo a casa loro, avanzo che non è origine nè accrescimento d'industria interiore. Grandi famiglie uscirono da quegli erti nascondigli, ma non perciò poi abbiamo veduto rendersi più frequente la popolazione, più fervida la coltura e l'industria locale, più spesse e più agiate le famiglie, soli e veri indizi di un'utile e solida industria. Questi sono i paesi che potrebbono divenire il centro della nostra pastorale; una Arcadia intiera specchiar si potrebbe ne' nostri laghi, e la solitudine selvaggia e morta dei nostri monti vedrebbesi animata da pascoli d'arti, di greggie e di pastori, per cui le moltiplici operazioni della lana sarebbero una inesausta miniera di perpetua dovizia.

§ 82.

Alla pastorale riduconsi le osservazioni politiche intorno alla cura de' buoi, delle vacche, de' cavalli, compagni, schiavi, benefattori, vittime dell'uomo. Se a noi manca la pastorale delle pecore, noi ne abbiamo un'altra ubertosa, ampia, sicura produttrice d'infallibili ricchezze; questa consiste nelle numerose e vaste, così dette, *Bergamine* che coprono principalmente il Lodigiano, quel terreno sabbioso ed infecondo, destinato dalla natura paludoso letto di acque immonde e salmastre, dall'arte degli uomini, costante

ed instancabile, reso fecondo e produttore privativo d'inesauribile ricchezza. Con artificio mirabile tutto il paese è organizzato e tessuto d'acque, che per opposte direzioni in lungo, in largo, trasversalmente corrono ad animare con esatta ed opportuna irrigazione ogni punto d'una equabilissima superficie. Questa da una immensa popolazione di grosso bestiame, che costantemente vi pasce, è mantenuta feconda ed atta alla varia e vicendevole coltura di frumento, di lino, di seta, di riso, di formaggi: questa ultima sembra la base di tutto il resto. Annientati i bestiami, la sterilità riprenderebbe l'antico suo dominio; la morte ed il silenzio si stenderebbe su d'un paese ove ora l'opulenza di grosse borgate, la vita patriarcale de' pingui coltivatori, un lento ma solido e costante commercio tengono luogo di numerosi villaggi, di una più frequente popolazione, della moltiplicità delle arti, d'un commercio più vivo e più pronto, doni invincibilmente negati alle circostanze insuperabili di quel paese. A tutto ciò aggiungasi il prodotto considerabilissimo di quei formaggi che spacciansi per tutta l'Europa, resistono più d'ogni altro alimento al tempo trasformatore, e senza l'inconveniente dei scorbutici salumi, ai lunghi viaggi ed alle lunghe navigazioni, e sono stati fino ad ora invano imitati da' forastieri.

§ 83.

Io non debbo fare nè un trattato di agricoltura, nè diffondermi in tutti i dettagli di questa

materia; conchiuderò adunque con alcune riflessioni che non debbono omettersi.

I. Essere la pastorale una professione che non mantiene un gran numero d'uomini su poco terreno come la coltura della vigna e del frumento, ma in supplemento all'invincibile sterilità d'un terreno, e che perciò in ogni occasione debba essere posposta a quelle; non pertanto dovrà essere nè trascurata, nè avvilita, ma sibbene incoraggita coi premii e colla diminuzione del tributo, dove il bisogno lo richieda.

II. Essere la pastorale la risorsa dei paesi spopolati necessariamente dalle circostanze sia del terreno, sia degli uomini: dove le combinazioni fisiche e morali abbiano invincibilmente alienate le braccia da qualche coltura, ivi la pastorale più oziosa e più tranquilla può essere di supplemento.

Terza riflessione sarà, che la pastorale che serve al nutrimento ed alla educazione dei cavalli, non merita d'essere troppo incoraggita, nè avvilita. I cavalli servono agli usi utili della campagna e delle arti figlie di quella e ai facili trasporti; ma servono ancora alla pompa fastosa delle città, a formare il sonno e la noia del ricco. Per questa ultima parte questo lusso merita d'esser frenato, senza esser tolto. Non bisogna togliere l'esempio del premio e dell'industria, l'uso della ricchezza: chi travaglierà giammai colla stoica risoluzione di non godere i frutti del suo travaglio? Dunque se da una parte gli agi ammolliscono ed estinguono il moto in chi li gode, dall'altra accendono e pungono l'animo di chi ne è privo. Il freno principale che meriti

questo lusso, sarebbe di non permetterne l' ingrandimento, in maniera che la terra, nutrice d'arti e d'uomini, non divenisse oziosa mantenitrice d'inutili cocchieri e d'infruttuosi cavalli. Quando questo lusso sia moderato, meglio è che sia nutrito dai forastieri che dai nazionali, perchè sia rimosso l'esempio d'una terra che a migliori colture potrebbe essere destinata. Vera, ma non universale, è la massima, che ogni lusso deve essere nudrito dalle arti e prodotti interni; vera, quando non si escludono vicendevolmente; falsa, quando un tal lusso non possa essere tolto da un paese, e l'alimento di quello si opponga ad una migliore coltura: ma di queste considerazioni sarà più accuratamente detto, ove parleremo del lusso.

CAPITOLO VIII.

Della metallurgia, pesca e caccia.

§ 84.

Poche cose restano a dire intorno a queste tre arti primitive, per chi, sfuggendo la soverchia prolissità, non pretende d'essere stimato profondo coll' essere noioso. Noi scorreremo dunque rapidamente queste materie, nelle quali la politica ha poca presa, e la fisica moltissima.

§ 85.

Primieramente, ognuno di noi sa di quanta fortuna sia ad una nazione l'esser essa produttrice de' metalli, che furono sempre o i palesi o gli occulti conquistatori dell'universo. L'oro fu sempre l'oggetto de' voti degli uomini ansanti al possedimento di questo metallo, pegno e rappresentatore dei piaceri e dei tormenti della terra; ma i veri politici hanno sempre veduto meglio essere l'acquistarlo che possederlo in natura: l'acquistarlo suppone moto, azione, fatica, che sono l'anima e la vita d'ogni corpo politico; il possederlo in natura, può dirsi di possedere una droga addormentatrice d'ogni industria e d'ogni travaglio.

Chechessia dell'oro e degli altri metalli preziosi, l'avere il ferro richiamato dalle mani della sanguigna discordia agli usi pacifici delle arti tutte, il vedere su i dorsi ruidi e scabrosi delle nude montagne volversi flutti di candente metallo, ed illuminare di rosseggiante splendore le nere fucine, l'internarsi nei profondi andirivieni che le piccole mani dell'uomo seppero scavare nelle dure viscere dell'antica terra, forma uno spettacolo, che ricordandoci in un momento il vortice degli usi e delle arti a cui tanta fatica ed ostinazione è destinata, ci riempie la mente d'un benefico entusiasmo, per il quale di lunga mano preferiremo all'oro ed all'argento il possedere ed il mettere in uso ed in valore questo metallo, metallo di difesa e di conquista, fabbricatore di tutti i nostri agi, e perfezionatore di tutte le delizie della vita.

§ 86.

Meritano dunque, in proporzione delle fatiche, tutti gli incorraggimenti quelli che si condannano ad una tale manifattura; e le nazioni che posseggono le miniere di questo padre metallo, debbono con ogni diligenza investigarle e conoscerle. Quelle erte e nude cime di solitarii monti da cui si allontana l'attonito pastore, e che sono soltanto un ritiro inospitale del rapace avoltoio o del timido daino, dagli enormi massi de' quali appena trapela qualche pallido filo d'erba stanca e languente, non debbono essere soltanto il modello perenne della dominatrice fantasia del pittore e del poeta, ma l'oggetto della curiosa ricerca del naturalista e dietro lui del politico indagatore, che dal mezzo della morte e della sterilità sa trovare una sorgente inesausta di movimento animatore di tutte le opere degli uomini. Gli incoraggimenti saranno dunque maggiori, quanto è più grande la severa esigenza dell' uso e la dispendiosa difficoltà dell'opera stessa. Qui è dove sovente l'interesse lontano del particolare proprietario, e i presenti e voluminosi ostacoli che si oppongono, debbono essere suppliti dalla mano sovrana che riunisce le forze e rappresenta i diritti combinati della società riunita: dove i premii e le gratificazioni debbono essere con profusione adoperati: dove, per la brevità della vita e il pericolo ed i mali di chi vi travaglia, la scelleraggine a preferenza della innocenza debbe essere confinata.

§ 87.

La pesca poi, antichissima occupazione degli uomini, principalmente delle nazioni marittime, merita tutta l'attenzione dell'economo politico. Nessun angolo dello stato deve esser, per quanto è possibile, sottratto dalla instancabile industria degli uomini; tutta la massa di una provincia debb'essere tormentata e commossa dalle opere e dal travaglio. Quanto tributo paghiamo noi a nazioni forastiere per essere dall'acqua alimentati? La pesca è divenuta un oggetto di religiosa economia; e la cupidità degli uomini, che sempre si sottrae dai freni tutti che loro sono imposti, ha saputo trovare il modo di adempiere alle prescrizioni d'una disciplina, e nel medesimo tempo procurarsi un compenso e forse un incentivo alle privazioni che ci sono ordinate. Oggetto principale sarà dunque di sottrarre, coll'aumento della pesca interiore, un tributo che paghiamo ai mari estranei.

§ 88.

Finalmente la caccia, prima occupazione degli uomini erranti e selvaggi, debb'essere promossa e mantenuta dove siano animali feroci e dannosi all'agricoltura (all'estirpazione de' quali il più pronto ed opportuno stimolo sarebbe il premio), e dove siano animali che pelli, peli ed altro ci forniscono per tante varie ed utili manifatture. Dove poi non manchino braccia all'agricoltura, potrebbe esser anche il

risparmio di un lusso nocevole. I raffinamenti delle mense consumano l' alimento di molte famiglie, per risvegliare lo stanco palato di un annoiato ed inutile digeritore; il lusso del selvagginme, sostituito a tali raffinamenti, sarebbe perciò utile col sottrarre dalla distruzione inesorabile d' un cuoco francese il vitto di venti persone.

§ 89.

Ma questa occupazione sarà ella riserbata soltanto alla delizia di pochi, o permessa a molti? È forse giusto d'interdire a tanti intermedii proprietarii, in favore di qualche enorme occupatore di terra, un trattenimento che almeno dalla mollezza li ritrae, un' arte immagine di guerra e scuola di costanza, di paziente ricerca e di fortezza, primogenita ed originale del genere umano? È sarà egli utile alla società, al ben pubblico sarà egli necessario (e perchè sian giuste debbono esserlo) il creare in favore di alcuni privati nuove pene e nuovi delitti, e rendere reo il pubblico con penali ordinazioni che non conducono direttamente al bene di quello? Con tutto ciò debbono essere rispettati i divertimenti del principe: eglino sono utili al ben pubblico, perchè conservano il ben essere di chi a tutti lo procura; innocente occupazione, che molti sovrani dalla pompa abbagliante del trono, troppo lontano dalla bassa sfera della moltitudine, ha fatti discendere a conoscere l' umile asilo della povertà e della miseria. Che che si pensi delle cacce riservate, sarà sempre

vero che l'indistinta permissione in tutti i tempi ed a tutte le persone della caccia degenererebbe in abuso, e che le leggi universali su questo oggetto, le quali egualmente assoggettino ed egualmente incoraggiscano, saranno più utili che le leggi private, e sono nell' occasione un fondo lucroso di finanze, meno odioso e meno scoraggiante di molti altri. Dico finalmente in tutti i tempi, perchè i sentimenti di compassione sono lontani dall' animo degli uomini in favore degli animali tanto a noi dissimili nell' organizzazione e nelle facoltà. Se le leggi dell' universo ci dimostrano che la moltiplicazione di una specie sia a spese della distruzione di di un' altra, non essendo permessa dalla natural forza e dall' equilibrio delle cose che una quantità finita e limitata alla circolazione degli esseri; il nostro interesse però ci consiglia che noi diamo una tregua agli animali nel tempo che la natura tutta risvegliasi e si risente, per rianimarsi e per rientrare nel vortice della vita e dell' azione.

PARTE TERZA

DELLE ARTI E MANIFATTURE

Breve sarà per noi questo trattato, avendo già nella Prima Parte accennato alcune delle verità fondamentali intorno alle arti e manifatture, per quanto possono cadere sotto la considerazione dell'economo politico; e molte altre non possono in questo luogo essere trattate, perchè richiedono la predisposizione delle successive parti di pubblica economia. Tale e non piccolo è l'inconveniente e l'imbarazzo che s'incontra in questa scienza, a differenza di molte altre; perchè dove la simultanea complicazione degli affari della civile società ne fa, per così dire, andar di fronte i fenomeni con un moto ed una direzione che nasce dal tutto, e non dalle parti ad una ad una, la debolezza ed i limiti dell'umana natura ci sforzano a partitamente considerare ed esaminarne i rapporti. Laonde, per chi ben considera, tutto deve restar sospeso nella mente sino alla fine, e la memoria deve schierarci d'avanti una moltitudine di considerazioni, che tutte influiscono essenzialmente alla produzione d'un effetto sovente in apparenza semplice ed uniforme; per il che ed è facile di omettere alcuni degli elementi essenziali, ed è proclive l'animo nostro a cader prima

del tempo nella decisione, e molto più per la lassitudine di ragionamento siamo inclinati a credere d' aver tutto bene spiegato ed inteso, quando ciò che abbiamo in poche parole concepito, in un lungo circuito di esse abbiamo trasformato.

Ma il troppo fermarsi intorno a queste metafisiche considerazioni, quantunque non utili se non per chi non le intendesse, sarebbe soverchio; onde affrettandoci al proseguimento del lungo cammino che ancor ci resta a fare, diremo che sotto quattro capi principali si racchiudono le cose da dirsi in questa Terza Parte. I. Un breve quadro dei differenti aspetti sotto cui si dee considerare la gran varietà delle arti dai bisogni e dalla cupidigia degli uomini inventate. II. Per quali cagioni le medesime si avviliscono, e per quali mezzi s'incoraggiscono e mettono in vigore. III. Della preferenza delle une sopra le altre, e della migliore distribuzione di quelle. IV. Del buon ordine e disciplina con cui debbono essere mantenute.

CAPITOLO PRIMO

Differenti divisioni ed aspetti delle arti e manifatture.

§ 1.

Io non debbo tessere un lungo e noioso inventario di tutte le arti e manifatture, ma solamente esporre le classi nelle quali sono state

divise, e come possono esserlo ulteriormente; il che ci sarà utilissimo a suggerirci, quasi spontaneamente, le massime che intorno ad esse insegna la pubblica economia.

§ 2.

In primo luogo, sogliono gli economisti dividere le arti unicamente per la classe delle materie che impiegano; e come quelle sono le produzioni naturali, così le dividono in arti del regno animale, del regno vegetabile e del regno minerale; la quale divisione più fisica che economica può servirci a tesserne un' esatta nomenclatura, ma non a metterle sotto quei punti di vista elevati e generali che la politica dimanda, e dai quali si rischiarano e si veggono uniti ed ordinati tutti i dettagli necessari. Ma da questa divisione si può imparare quanto sia importante per una nazione il promovere lo studio delle scienze naturali, studio che premiandoci della fatica colla moltiplice varietà di sensazioni aggradevoli che ci presenta, pone in vista nello stesso tempo tutte le nostre ricchezze, onde crescerne sempre l' uso e l' impiego. Un' infinità di vegetabili s' innalza solamente per servire di scarso pascolo agli animali e di esca al fuoco, quando potrebbero forse servir di base o almeno di parti costituenti arti e manifatture utilissime, come il cotone che involve le sementi del pioppo, e come molte inutili erbe, delle quali si è tentato non infelicemente di far carta. Una gran quantità d' insetti fanno essi pure sulle nostre comunali piante, nei nostri

boschi, sotto i soli e parchi auspizii della natura, grossi bozzoli di lucida e variata seta, che sarebbe emulatrice, per l'abbondanza e facilità, di quella che abbiamo con infinite cure potuto addomesticare al nostro clima. Finalmente l'uso dei metalli, dei minerali, dei fossili può condurci a grandi scoperte sulla perfezione dei colori, sull' ammollire e rendere seguaci alla mano fabbricatrice le materie più dure e più rigide, dappoichè la chimica, coll' analisi più accurata e coi tormentatori suoi processi, tenta instancabilmente di penetrare sino alle primarie e più secrete operazioni della natura. Da ciò possiamo vedere con quanta compassione meritano d'esser riguardati coloro, che il peso degli anni mettendo in conto di sapienza, ed onorando solo del nome d'affari il movimento e l'agitazione della cupidigia dell'oro, e dell'ansietà del comando e del potere, con severo sopracciglio l'ardente curiosità giovanile verso questi studi condannano coi nomi d'ozio e di occupazioni inutili di frivola e ragazzesca dappocaggine, estinguendo così quell' estro e quell' entusiasmo che spingendo gli uomini con forza e con piacere verso varie direzioni, produce il più grande effetto e la più gran perfezione nel totale della specie, colla minor fatica ed imbarazzo degl' individui.

§ 3.

Un' altra divisione delle arti sarà in arti di materie prime che si producono nel paese, e in arti di materie prime mandateci dai forastieri.

Da questa sola divisione appare, in primo luogo, doversi preferire le prime alle seconde, il che non ha quasi bisogno di dimostrazione, poichè le materie prodotte dal suolo, che non sono alimento, non hanno valore se non per l'uso cui si destinano; dunque l'uso di quelle materie incoraggirà la coltivazione, il non uso l'avvilirà; dunque fra due arti, nelle quali l'esito del prodotto dell'una sia in opposizione al buon esito dei prodotti dell'altra, dovrà essere preferita quella che ha la materia prima nel paese, a quella che la ha al di fuori. In secondo luogo, non tutte le manifatture possono introdursi in tutti i paesi, perchè quelle di cui le materie prime sarebbero lontanissime e di trasporto difficile e dispendioso, sia per il troppo volume della materia trasportata in paragone della quantità utile e servibile dopo il trasporto, sia per le difficoltà che le altre nazioni caute ed attente ai loro interessi frappongono al trasporto di quelle, sia per altri motivi, sarà sempre dannoso il volerle, forzando la natura delle cose, fra di noi stabilire, meglio essendo il farne senza; se non lo sia, sostituirvi un'arte equivalente, e in ultimo anche lasciare che introducasi la manifattura forastiera, occupando le nostre mani intorno ai lavori i più ovvii e più speciali alla natura del clima, del governo e dei costumi nostri. Questa introduzione di manifatture forastiere è sovente opportuna per aprire un'uscita alle cose nostre, ed una communicazione con altre nazioni. Una terza divisione potrebbe essere in arti del bisogno, del comodo, della voluttà, della pompa ed ostentazione.

Quelle del bisogno sono le più indipendenti dalla legislazione particolare dei paesi, e sono limitate dalla popolazione e dal clima, resistono con maggior vigore alle cattive leggi, e si sottraggono con maggiore celerità e prontezza dai colpi della distruzione e dai rovesci politici: esse hanno per sostegno principale l'agricoltura e la consumazione dei prodotti del suolo. Spariscono allo sparir di quelle, risorgono parimenti al loro risorgere, ed a vicenda le animano e le fortificano. Dunque dove l'agricoltura sarà incoraggita, senza ulteriori disposizioni prenderanno esse proporzionato aumento, e il togliere gli ostacoli sarà l'unico scopo del legislatore.

Le seconde, quelle cioè di comodo, non prendono accrescimento che colla coltura delle nazioni, con lo spandersi del lume delle scienze, col diradarsi la nebbia dell'errore, col mansuefare la distruttiva ferocia dei costumi, col rendere comunicanti e continue le diverse condizioni degli uomini, colla distribuzione della massa delle ricchezze in un maggior numero di mani. Queste arti animano più delle altre alla fatica ed al travaglio, e sono lo stimolo più pungente ed universale dell'industria, perchè meno dispendiose in ciaschedun oggetto particolare e più vicine alla speranza delle più infime classi. Non essendo così essenzialmente dipendenti dalla natura umana e dalla riunione degli uomini in società, le buone e le cattive leggi vi hanno un'influenza maggiore, e ricercano disposizioni più positive in favore di esse, che le arti del bisogno.

Le terze poi e le quarte, quelle cioè della voluttà e della pompa ed ostentazione, sono dipendenti da una società più raffinata e proporzionali alla disuguaglianza dei beni, maggiori e più vigorose dove questa è maggiore, minori e più languide dove questa è minore. Sono dunque più utili relativamente che positivamente; esse divengono un supplemento ed un correttivo delle cattive leggi, che condensano tutto il bene in poche mani lasciando il resto nella miseria e nel bisogno di tutto; ma sono le più mutabili d'ogni altra, e dipendenti affatto dal variabile capriccio, dalla noia e dalla irrequieta vanità, e così immensamente distanti dalle arti primitive e necessarie; anzi assorbendo il valore d'una gran quantità di esse, malamente e tardi lo ritornano a distribuire: ma di ciò più accuratamente nella Quarta Parte, dove si parlerà della circolazione e del lusso.

§ 4.

Una quarta divisione potrebbe essere nelle arti nelle quali il valore della materia prima è di molto superiore al valore della manifattura; in quelle dove il valore della materia prima sia presso a poco al livello del valore della manifattura; finalmente in quelle dove il valore della materia prima sia di molto inferiore al valore della manifattura. Abbiamo detto che il valore della materia prima sarà rappresentato dagli alimenti che si debbono consumare da quelle persone e per tutti quei tempi che s'impiegano nelle di lei riproduzioni, e dagli alimenti rappresentati

da tutti que' mezzi che vi concorrono; così il valore delle manifatture sarà rappresentato da tutti gli alimenti, per tutti i mezzi e tempi che contribuiscono alla formazione di quelle. Le arti dunque della prima classe saranno quelle dove una gran quantità di materia relativamente alla difficoltà, lunghezza o travaglio della sua produzione, sarà da pochissime mani e in breve tempo lavorata; e in questo caso noi vedremo che arti di simil natura non diventano successive e continue rappresentazioni d'alimento per tutte le condizioni de' cittadini. Parimenti quelle dell'ultima classe saranno arti nelle quali pochissima materia, relativamente alla brevità e facilità della sua produzione, sarà lunghissimamente e con difficile travaglio fabbricata; nel qual caso o molte mani contemporaneamente vi si possono impiegare, o pochissime e per lungo tratto di tempo. Vedrà ognuno che nella prima supposizione, il vantaggio che da tali manifatture risulta sarà maggiore che nella seconda supposizione, nella quale sarà scarsissimo, perchè vi sarà un salto da pochissimo valore ad un grandissimo, senza valori intermedii, ossia intermedii travagli che distribuiscano l'utile sopra di un gran numero di persone; e perciò le arti della seconda classe sono le più utili, perchè suppongono una discreta quantità di valori successivamente circolanti per un gran numero di persone in varie classi de' cittadini.

§ 5.

Quinta divisione sarà in arti dipendenti fra loro e in arti indipendenti. Ciascun'arte ha per base una materia prima, e ciascun'arte ha molte arti, siano subordinate a lei, siano da lei dipendenti. Quell'arte sarà preferibile che ha maggior numero di arti da lei dipendenti; e tra le arti indipendenti dovrannosi scegliere quelle nelle quali le materie prime non si escludono tra di loro, sia nella produzione di esse, sia dopo manifatturate per l'uso medesimo a cui si destinano.

Ho voluto accennare queste necessarie divisioni, perchè ci dovranno inseguito servire di facile direzione ai ragionamenti da farsi. Ciò che mi resta da aggiungere in questo Capitolo intorno alle arti in generale, consiste in alcune riflessioni che non si dovevano omettere.

§ 6.

Dicesi da alcuni che in uno stato agricola, dove un suolo felice fornisce abbondante e sicuro prodotto, non possono prosperare le manifatture: detto che condurrebbe a negligentare questo ramo primario e prezioso di azioni e di prosperità in un tale stato. La ragione che si adduce si è, perchè gli uomini fidandosi della terra alimentatrice non sono stimolati e punti da quel bisogno, che agitando per ogni verso gli abitatori dei paesi ingrati, sterili e montuosi, li rende artigiani industri, onde procacciarsi

quell' alimento che nega loro la terra su cui vivono. Ma questo ragionamento è smentito dall' esperienza, perchè non v'è parte più agricola dell'Inghilterra, e nessuna nazione ha giammai visto nel suo seno più trionfare le arti e le manifatture; e rivolgendo gli occhi agli andati tempi, troveremo che fra noi non era meno coltivata la terra e ferace di quel che ora lo sia, e sa ognuno quanta mole di arti e di manifatture nudriva Milano. La ragione poi conferma il risultato dell' esperienza, la ragione che altro non è in sostanza che l'esperienza stessa ridotta a termini generali e scientifici; poichè prosperando l'agricoltura crescono le consumazioni, e quindi cresce la popolazione, e cresciuta quella trovasi un superfluo e nell' agricoltura e nei valori de' suoi prodotti, che per necessità consacrasi alle arti quando queste non hanno ostacoli politici al loro avanzamento; ostacoli che confesso doversi più facilmente trovare fra le nazioni abitatrici di un suolo fertile, che fra quelle che ne abitano uno scabroso e magro, perchè ivi la prima considerazione è usurpata dai possessori delle terre, che divenuti gelosi della prosperità degli altri ordini dello stato cercano d'opprimerli e disanimarli, sforzandosi che tutto il peso dei tributi sia portato dalle arti, le quali non avendo altre forze che l'attività e libertà, prosperar non possono dove queste siano oppresse e rintuzzate, a differenza delle terre dove l'attività e la libertà sono dalle forze naturali aiutate e sostenute. Ma quando le arti sono dalla mano superiore e legislatrice protette, dove trovino vantaggi che compensino l'inferiorità

della condizione, dove i possessori delle terre non formino un ceto perpetuamente separato dagli altri, ivi le arti e le manifatture vanno di mano in mano crescendo coll'aumento dell'agricoltura, e questa medesima sarà da quelle conservata ed accresciuta.

L'agricoltura resiste per propria forza a tutte le scosse ed a tutti i disordini politici più che le arti, le quali delicatissime facilmente si perdono. L'agricoltore è trattenuto dal suolo e dalla lunghezza del travaglio; e siccome egli è produttore dell'essenziale alimento, così lo spaccio delle sue fatiche può essere stentato e languido, angustiato ed angariato in mille guise, ma è sempre sicuro ed infallibile. Per contrario, l'artigiano facilmente trasportando se stesso, trasporta tutto il fondo e i mezzi del suo guadagno; e dove gli si rende più incerto un esito fino a un dato segno incerto per se stesso, o si abbandona all'inerzia, o si ritira dentro un torpido contentamento del puro necessario, o cerca sotto altro cielo un più largo, un più libero spazio, ove esercitare la propria industria. Dove dunque l'agricoltura esista naturalmente per la benignità del suolo, ancorchè languida e mancante, pure difficilmente si aumenta; così con somma difficoltà si ristabilisce dove i cattivi stabilimenti siano arrivati a disperare la classe più paziente di tutte, quella cioè degli agricoltori. Dico dove ella esista naturalmente, cioè dove la natura del terreno sia facilmente ubbidiente alla mano del coltivatore; perchè dove il suolo non si vince che colla maggiore industria e cogli sforzi maggiori ed

assidui dell'arte, ivi l'agricoltura può chiamarsi una manifattura, ed ha la delicatezza e ritrosía di quella. Merita dunque le prime cure e la prima nostra parzialità quest' arte che il maggior numero d'uomini mantiene, la di cui prosperità ha per immancabili conseguenze tutte le arti e manifatture compatibili colla natura del suolo e col numero degli abitanti. Ma quella bene stabilita prenderà da se stessa un corso più spontaneo e vigoroso, mentre le arti in quel caso esigono una custodia più gelosa e più delicata, perchè meno resistono alle vicende politiche.

§ 7.

Termineremo questo Capitolo col riflettere che lo studio delle arti meccaniche è stato finora abbandonato alla cieca pratica de' manuali, i quali non mossi che dall'amor del guadagno immediato, non le hanno che lentamente perfezionate. Eppure queste arti medesime contengono, come taluno ha osservato, più di filosofia, di sagacità, d'invenzione degna d'uomini ragionatori, che molte migliaia di volumi scritti con tutta la gravità e sussiego; e sono suscettibili d'essere ridotte a principii generali e precisi, onde meritare la considerazione del più contegnoso e superbo letterato. Se dunque si aggiungesse alle istituzioni che si danno in favore della gioventù, in vece di una sterile scienza di parole, un preciso ma ragionato quadro delle arti meccaniche, ove fosse ridotta a principii e a viste comuni e generali quella

logica di tradizione e buon senso che le scienze cavillose e magistrali rilegarono nelle umili officine dell' ingenuo lavoratore, da essa la distratta gioventù, meglio che fra l' ostentazione delle scuole imparerebbe a rispettare le vere cognizioni, senza renderla ispida e rannicchiata in se stessa tra la volubile sottigliezza e la pupillare ferocia dei sillogismi; ed avvezzandosi a conoscere tutti i ceti e tutta la catena degli affari sociali, ella si avvezzerà a quell' affezione e a quell' amicizia di abitudine con tutte le condizioni, che tanto contribuisce alla reciproca e tranquilla felicità degli uomini conviventi e contrattanti insieme.

CAPITOLO II.

Per quali cagioni le arti si indeboliscono e si perdono, e per quali mezzi si rinvigoriscono.

§ 8.

Due cose essenziali debbono essere considerate in ogni arte e manifattura, la materia prima onde ella è composta, e l'opera di chi vi travaglia. Due generi saranno adunque le cagioni che fanno languire le arti, e gli ostacoli che si oppongono alla loro perfezione; ostacoli e difetti della materia prima, ostacoli e difetti della mano d' opera.

§ 9.

Il primo del primo genere sarà senza dubbio la mancanza di materie prime prodotte nel paese. Le arti non cominciano ordinariamente a prender vigore in una provincia, se non cominciasi dal travagliare le materie proprie prima d'occuparsi delle forastiere, perchè l'artigiano, che intraprende la manifattura, ha più di che scegliere per il prezzo e per la qualità da molte mani, ha minori trasporti e minori spese da fare, ed ha un maggior agio per fare i pagamenti che egli deve premettere all'esito della sua manifattura. Da ciò si vede l'importanza di quella massima, alla quale ho consacrato nella Seconda Parte quasi un intiero Capitolo, che la varietà delle colture in uno stato è di gran lunga più utile dell'uniformità, quantunque il prodotto di questa fosse maggiore della somma dei prodotti di quella, perchè questo difetto sarebbe compensato dal molto maggior numero di arti nazionali, dal minor tributo che si pagherebbe alle arti forastiere, da una circolazione di contratti o di valori più viva, più rapida e più universale. Oltrechè, la varietà delle colture è più sicura contro gli accidenti impensati e gli ostacoli reciprochi che le nazioni le oppongono per la sempre vivace guerra d'industria e di guadagno. Dunque tutti gli ostacoli da noi accennati contro la coltura delle materie prime saranno ostacoli contro le arti e le manifatture medesime: sarebbe perciò intollerabile il qui ripeterle.

§ 10.

Secondo ostacolo del primo genere saranno le difficoltà che incontrar possono le materie prime passando dai produttori ai manifattori. Queste possono essere di varie sorta. I. Se la circolazione sia impedita ed interrotta da gabelle interiori, e da tutto quello strascico inviluppatore di formalità che ordinariamente corredano tali pesi e gravezze. L'uomo s'arresta in una carriera piena d' inciampi e di pericoli, dove ad ogni momento deve anticipare con proprio incomodo un valore che tardi sarà ricompensato, e meno sicuramente lo sarà, a misura che sia esso più grande e più insuperabile. II. Se i produttori siano soverchiamente caricati, qualunque pagamento si faccia per ragione di tributo d' ogni genere, è sempre portato dalla materia prodotta dalle terre. Ma non è pure indifferente il tempo e il luogo nel quale questa materia paga il tributo, perchè se tutto intiero lo paga di primo slancio subito dopo la di lei produzione, il produttore vuole all' istante ricompensarsene, e il valore della materia prima riuscendo troppo alto, l'anticipazione che il fabbricatore è costretto di pagare è troppo forte perchè egli intraprenda lavori considerabili e ben fatti. Quindi minore sarà il numero de' concorrenti alle medesime opere, e perciò minore la perfezione di quelle, minore buon mercato e maggiore uscita della materia prima dallo stato, quando non fosse abbandonata la coltura della medesima; il che non immediatamente,

nè sempre, ma spesse volte e a poco a poco succede, perchè i fabbricatori non possono e non vogliono ricompensare l'eccesso del tributo, onde quello retrocedendo tende a rendere più dannosa che utile la coltivazione. Il peso dunque portato sempre dai prodotti del suolo debbe essere distribuito in proporzione della sua grossezza ne' successivi passaggi della materia prima dai produttori ai primi manifattori, da questi ai secondi e così successivamente, acciocchè l' anticipazione che si deve fare sino all' ultimo consumatore o utente della cosa manufatta, sia meno forte per ciascuno in particolare; il che come dovrebbe essere, perchè non sia rovinoso ma utile, si vedrà nel trattato delle finanze.

In terzo luogo, se i manifattori siano da privilegi esclusivi, da restrizioni e condizioni legali limitati ad un piccolo numero escludente altri che potessero intraprendere un simile travaglio; perchè questi diventando legislatori o tiranni dei valori, ed essendo sicuri di uno spaccio, qualunque sia il lavoro da essi fatto, manca quello stimolo che porta a perfezionare l' opera e a diminuirne il prezzo in concorrenza di emoli tendenti allo stesso fine.

§ 11.

Gli ostacoli del secondo genere, cioè della mano d' opera, ossia dei fabbricatori, sono: I. La successiva imperfezione delle diverse preparazioni che soffre la materia prima che si adatta al lavoro; perchè accade sovente che nelle arti

subordinate ad una manifattura, per l'ignoranza di chi fa le prime preparazioni, le manifatture che ne risultano riescono inferiori di pregio e di bellezza a quelle delle altre nazioni dove sono minori pregiudizi, e maggiore attività e cautela si adopera intorno alle materie prime. Esempio ne siano le nostre sete, la filatura delle quali essendo diversa ed inferiore a quella di Piemonte ed altri finitimi stati, le manifatture risentono dei difetti delle prime preparazioni. Chi s'interessa alla prosperità delle arti, trasportato sovente dal dispotico spirito di perfezione, vorrebbe che con codici penali e con ordini di gelosa e diffidente ispezione fossero prescritti metodi a chi prepara la materia prima, e che egli fosse soggetto ad esami, a visite e ad una claustrale disciplina: desiderio certamente pericoloso, e che oltre il difetto di fare il bene con mezzi odiosi e contrarii alla felicità degl'individui, avrebbe il rischio di disanimare ed impiccolire lo spontaneo vigore della industria, che esige libertà e facilità in ogni luogo e in ogni tempo. Oltre di che, tutto ciò che si toglie all'influenza infallibile dell'interesse particolare per metterlo sotto la direzione degli esecutori, diventa più favorevole ad essi, e perciò più arbitrario ed incerto, di quello che conduca al fine che si propone. Non già che ogni disciplina debba esser tolta, ma perchè è verissimo che le prescrizioni non debbono essere impiegate se non dove sono necessarie; e dove il premio può ottenere il fine voluto dalle leggi, ivi la pena sarebbe dannosa.

§ 12.

Secondo ostacolo sarà la scarsezza de' lavoratori, la quale può essere assoluta quando la popolazione sia al di sotto di quella che possa uno stato mantenere; il che si può conoscere dalla quantità delle terre buone, inutili ed incolte, e dalla quantità delle terre che ciascuna famiglia coltiva; perchè se queste eccedono il potere di ciascun braccio, e se la famiglia ne ha di troppo, cosicchè non sia costretta a cavarne tutto il partito possibile, ma le basti una mediocre coltivazione ed una mediocre fatica, segno è che tali terre molto maggior numero di persone potrebbero mantenere: ma questa scarsezza di lavoratori per lo più suol essere relativa. Quando in uno stato vi sia facilità a consumar viveri senza un travaglio produttivo o manifatturiere, tutti questi consumatori sono tolti alle arti ed alla gleba. Quindi per le arti ve ne resterà un minor numero, e maggiore sarà la diminuzione che ne soffrirà la manifattura di quello che la coltivazione, perchè la manifattura esige un più lungo tempo, ed è costretto chi vi si impiega o di pagare il maestro, o di servirlo con nessuno o tenue sostentamento, mentre niuna di queste prevenzioni richiede la coltivazione delle terre. In prova di che vediamo ogni giorno in quei paesi dove siano di questi sterili consumatori, che coloro che si sottraggono al duro travaglio della terra non si rifugiano al più lucroso e più comodo lavoro delle arti, ma bensì saltano immediatamente come i

calabroni a succhiare il miele delle api industri, e ad intorpidire in quelle condizioni che somministrano una tale facilità di vivere scioperatamente. Restando dunque più scarso il numero de' manuali, questi esigeranno un più alto prezzo dell'opera loro; quindi incarendo la manifattura se ne diminuirà la ricerca tanto degli estranei che dei nazionali.

§ 13.

Terzo ostacolo, la carezza della mano d'opera medesima per la carezza dei viveri. Il valore del travaglio di un giorno deve somministrare cinque alimenti circa, nè più nè meno, al lavoratore; perchè se gli somministra di più, egli tralascerà di travagliare tanti giorni quante giornaliere sussistenze sono formate dall'ecceso del valore del travaglio, o travaglierà più languidamente o più imperfettamente, il che è lo stesso. Ma se il travaglio somministra di meno, il lavoratore tralascerà di lavorare, e dovendo necessariamente cavarne il valore di cinque alimenti, accrescerà indebitamente il prezzo dell'opera, colla diminuzione in seguito della medesima. Ma quando sarà che il travaglio o la mano d'opera siano in giusto livello colla giornaliera paga del lavorante e col prezzo dei viveri? Abbiamo detto che il travaglio di un uomo può equivalere al travaglio di molti, e che il lavoro, per esempio, di un sarto che somministra abiti a molti contadini, equivale alla somma corrispondente di più giorni di travaglio pagati da tutti questi contadini per

tutti gli abiti. Dunque questo travaglio può essere rappresentato da corrispondenti porzioni di terra. Dunque il prodotto di questo travaglio sarà corrispondente al prodotto di queste terre. Dunque il valor del travaglio di ogni fabbricatore allora sarà in livello colle spese della mano d' opera, quando dal capitale impiegato per tutta l'estensione della manifattura dedotto il valore della materia prima, e dal frutto di questo capitale dedotto il valore della mano d'opera pagato agli operai insieme colle altre spese, l'avanzo, cioè il guadagno sarà eguale al frutto raccolto di tante terre, quanto la somma del suo travaglio e della sua intrapresa ne rappresenta. È impossibile l'applicazione di questa teoria finchè non si abbiano dati certi ed adequati dei prodotti delle terre, della media proporzion fisica di travaglio di ciascun uomo, e la più difficile ed esatta notificazione del capitale che ciascuno impiega ne' suoi lavori.

§ 14.

Quarto ostacolo, l'eccesso del tributo posto sulle manifatture e sull'industria personale degli uomini. Egli è vero che tali gravezze sono ricompensate dai compratori; ma quando passano un certo limite, di troppo la manifattura diminuisce, e se ne dirige altrove la ricerca; diminuiti i compratori, essa deve abbassarsi di prezzo, quindi il tributo resterà tutto sulle spalle degli operai e manifatturieri; e questo peso opprimendo il frutto e la speranza della loro attività ed industria, renderà torpide le arti, le

quali a poco a poco dissipandosi, si rifuggiranno dove siano allettate da una condizione più dolce e da tributi men forti e meno sensibili.

§ 15.

Quinto ostacolo, sono le formalità cui le arti medesime si assoggettano da coloro, agli occhi dei quali s' ingrandiscono i piccoli dettagli, e che nè puonno nè vogliono innalzarsi giammai alla contemplazione del tutto e della somma intiera delle cose. Esami, patenti, permissioni, prescrizioni ed obblighi di tenere allievi, allontanano e rendono scabroso l' entrare in una carriera, a correre la quale anzi si dovrebbero moltiplicare gli stimoli ed aprire tutte le facilità per vincere la naturale inerzia dell' uomo e l' innata sua spensieratezza, che lo porta a riposarsi negli avvenimenti giornalieri, e ad abusare di quella fiducia che noi dobbiamo avere nell' invisibile provvidenza. Lo stringere ciascuna classe di artigiani in corpi separati che si eleggono capi e direttori, l' assegnare severi confini al travaglio di ciascuna classe e alla industria di ciascun individuo, il farne famiglie, società, fratellanze, confraternite contraddistinte d' insegne e di livree semi-ecclesiastiche e semi-secolari, creano pretensioni sempre nuove e litigi e discordie sempre rinascenti, tanto più aspre e dispendiose quanto meno si appoggiano sui veri interessi e sui veri bisogni delle arti stesse, ma piuttosto sull' avvicinamento e sul riscaldamento delle passioni degli uomini, che

sono più durevoli a misura che hanno un oggetto più vago e più indeterminato, non già per il fine che si propongono, ma per i mezzi che adoperano. Quindi codici particolari di ciascun' arte, custodi di tali leggi, patrocinatori e difensori stipendiati, che hanno interesse di riprodurre ciò che gli alimenta. Quindi una parte di valore, che dovrebbe rappresentar travaglio ed azione riproducente parimenti valore, diviene il cambio di carta, di parole che rintuzzano e disperdono la forza dell' interesse, e pesano sull' industria degli uomini.

§ 16.

Sesto ostacolo alle arti e manifatture, che più ne ritarda l' introduzione, è l' impiego dei capitali sui banchi pubblici che pagano interessi, rendite vitalizie ec.; fondi tutti, che somministrando un' annua rendita e sicura ed un frutto netto e sufficientemente abbondante, alienano i possessori dall' impiegarli in favore delle arti e dell' industria; e come da questa si esige un compenso maggiore, cui non può portare che difficilmente, così ella resta languente ed inoperosa. Ma ancora di ciò sarà meglio trattato, e si esporranno tanto le obbiezioni che si possono fare, quanto le eccezioni che si possono ammettere nelle circostanze particolari delle nazioni, quando si parlerà del commercio.

§ 17.

È quasi inutile il qui accennare per settimo ostacolo le difficoltà che soffrono nella circolazione le materie manufatte, siccome abbiamo annoverate quelle che soffrono le materie prime. Tutto deve essere diretto da questa massima che non ha eccezione, cioè che le restrizioni alla libertà non debbono essere poste per l'amore della perfezione ma soltanto per esigenza della necessità, non per far meglio ma per trattenere un disordine.

§ 18.

L'ottavo ostacolo che si oppone al progresso delle arti, e il più grande e considerabile, è appunto quello che si è creduto da molti il più opportuno ed efficace a promoverle, cioè i privilegi esclusivi che si accordano a tali manifattori contro tutti quelli che potrebbero intraprendere il medesimo lavoro. Le arti, come le cose tutte, non prosperano quasi mai nelle mani di un solo. Tale è la legge eterna che contribuisce a legare gli uomini in società. Ciò che ciascuno vi può aggiungere, non è che un piccol grado; ed un' arte che sia nelle mani di un solo o di pochi, non può che restar sempre languida ed imperfetta, arricchendo un particolare, non già la nazione, nè potendo giammai sostenere la concorrenza con simili arti di altri paesi dove siavi libertà a ciascheduno di professarle; il che produce emulazione a

perfezionarle e gara a scemarne il prezzo, onde le ricerche saranno sempre rivolte verso dove spira la libertà, non dove siede il severo monopolio. Non è nuovo ed è evidente questo ragionamento: O l' arte di cui si vuole accordare il privilegio esclusivo è già introdotta nel paese, o non lo è; se è già introdotta, non si può togliere senza ingiustizia il profitto di molti per accumularlo nelle mani d' un solo, profitto però che da se medesimo tenderebbe a diminuire, perchè le ricerche e l' esito scemano dove la concorrenza sia tolta; o l' arte non è introdotta, ed allora chi richiede il privilegio esclusivo fa ragionevolmente sospettare, anzi lascia con ogni sicurezza presumere che egli voglia o debba essere un cattivo manifattore. Ogni arte nuova, che da qualcheduno venga introdotta, dà sempre per se stessa un vantaggio in favore dell' introduttore, a preferenza di quelli che vengono dopo di lui. È sempre più grande presso gli uomini il credito degli introduttori, che degl' imitatori. Chi introduce un' arte nuova, oltrechè può chiamarsi inventore relativamente alla nazione priva di quell' arte, già la conosce prima e più di ogni altro è già prevenuto contro gli ostacoli, ha già disposti i mezzi e preparate le corrispondenze. Chi vien dopo, non potrà procurarsi simili vantaggi, se non molto tempo dopo l'introduzione dell'arte per mezzo del primo, cioè se non dopo avviato l' esito dell' introduttore, onde questo avrà sopra tutti gli altri maggior credito e forza per non temere discapito al capitale da esso impiegato. Chi dunque dimanda privative, dimanda

di potere ingannar impunemente, e all' ombra delle leggi tiranneggiare il compratore. Chi dimanda privative, è un uomo non sicuro di se stesso, il quale cerca di coprire quel rischio che una mal intesa avidità gli fa azzardare, e poco appoggiato alla probabilità di riuscire, cerca non nella propria attività e diligenza, ma nell' altrui dipendenza e servitù un reddito ed un profitto. Di più, non ho difficoltà di qui ripetere, perchè importante, ciò che altrove ho accennato, cioè che la concorrenza dei manifattori abbassando il prezzo della manifattura e perfezionandone l' opera, aumenta di più la ricerca e lo spaccio, di quello che non scemi alla lunga il profitto di ciascheduno in particolare, supposto che questi avesse il privilegio esclusivo, il quale se esclude gli altri dall' esercitare un' arte simile, esclude anche ed aliena una parte dei compratori dal procacciarsi le produzioni di quella. A qual fine sono state adunque concesse talvolta tali privative, che fanno dell' industria un esclusivo patrimonio? Cagione più frequente d' un simile errore è la trepida ed improvvida voglia d' introdurre a qualunque costo e forzatamente alcune arti nella nazione. Questa fa ascoltare e aderire ai subdoli progetti, che mettono in vista un vantaggio momentaneo, sotto del quale celasi un danno lungo e rovinoso. È assai meglio, secondo la sana politica, di restar privo di un' arte qualunque, che l' accordare simili privative; è meglio fissar premii e gratificazioni al primo che avrà il coraggio di arrischiare un' intrapresa, che estinguere o vendere la sorgente delle azioni

industriose, per cui la riproduzione e l'esito delle materie prime e la circolazione delle opere illanguidisce e si arrena. Alle privative si avvicinano le riduzioni delle arti in così dette badíe ed università, che fanno contribuire gli artigiani, e per conseguenza allontanano molti di quelli che potrebbero accrescerne il numero; che escludono i forastieri in paragone dei nazionali, credendo di favorire la patria col resistere a quelli che vorrebbono aumentarne le forze e la ricchezza, quasi che la stessa cosa non fosse il nascervi o stabilirvisi.

§ 19.

Fissate dunque le principali difficoltà che si oppongono allo stabilimento delle arti, facil cosa è il trovare per quali mezzi esse fioriscano; perchè non facendo le cose che si chiamano ostacoli, anzi facendo le contrarie, poco resta di positivo da farsi, e questo poco a due capi principali si riduce.

§ 20.

In primo luogo, s'incoraggiscono le arti e le manifatture onorandole e premiandole. Per ciò che riguarda l'onore, ognuno che tocchi internamente se stesso, e paragoni ciò che sente colle varie ed infinite nozioni che di questo sentimento sociale hanno gli uomini avuto in tutti i tempi, crede doversi quello alle azioni utili alla società: e come prima le azioni del coraggio e del valore, e il diritto della forza esercitato

con certe solennità e certi fini, soli potevano contribuire alla pubblica utilità, soli erano onorati; così ora estinto e calmato in gran parte il truculento furore delle discordie, rende men gelose e più comunicanti le nazioni. Perchè non saranno onorate le azioni di una industriosa probità, che apre con coraggio e con rischio una nuova sorgente di ricchezze, e dà un nuovo esempio di onesta ed utile occupazione? Perchè colui che, confuso tra una oscura moltitudine, ha saputo erigersi ad una sfera più elevata e divenire rappresentatore di parte dell' attiva potenza d' uno stato, non merita di sedere a pari dell' assiderato ed inoperoso, nel quale appena lampeggia l' ultimo lume della gloria di lontanissimi avi, che seppero comprargli un ozio illimitato coll' ingegno, col sangue, colla rigorosa frugalità, e talvolta con illustri delitti? Ma alieno affatto dal mio istituto sarebbe il più insistere su tali progetti, come lontani troppo dagli attuali sistemi, quantunque non ignoti del tutto fra le antiche leggi di vicine nazioni, nè totalmente disparati dalle costumanze e dai riti de' nostri antenati. E se nelle fervide e clamorose nostre assemblee tanto si deplora il decadimento di questo secolo, perchè ci allontaniamo dal costume, dalle opinioni e dalle maniere degli avi e de' bisavi nostri, io non sarò poi rimproverato se volessi costringere tali declamatori a rimontare più in alto per convincerli, che le novità che si propongono sono le vecchie costumanze de' tritavi e quadriavi loro.

§ 21.

Ma l'uomo nato fra il volgo, cioè fra l'indipendenza dei costumi e delle maniere, è meno mosso dall'ambizione che dalla speranza di un bene più reale ed immediato. Perciò i premii saranno i più efficaci animatori delle arti, e faranno incurvare l'inerte alla fatica, e renderanno sagace l'industrioso nell'inventare e finire le opere sue.

Soglionsi talvolta invitare le manifatture con somme anticipate, che la generosa munificenza del sovrano somministra a chi si esibisce a sostenere un'intrapresa. Ma chi ben riflette troverà forse inutile ed anche pericolosa una simile maniera d'incoraggire le arti. I. Perchè quando ottenesse il fine darebbe troppi vantaggi alle manifatture, escludendo gli altri dal poter sostenere la concorrenza, il che sarebbe introdurre non una manifattura, ma un manifattore; e quelli, ancorchè potessero sostenere una tale concorrenza, sarebbero forse disanimati, perchè l'uomo che sempre ed unicamente si regola cogli esempi, sarebbe portato a credere che se il primo introduttore ha avuto mestieri della clemenza del principe, egli pure non ne potrà far senza. II. Perchè si corre grandissimo rischio che il manifattore calcoli più sull'interesse del capitale sovvenuto che sulla perfezione della manifattura; e perchè ciò egli eseguisca, sono necessarie sigurtà, ispezioni ed esami, precauzioni egualmente dispendiose all'erario del principe, che producenti diffidenza e disamore nell'animo

dell'artefice per l'arte sua. Egli è probabile che chi si ritrova di avere in mano un capitale con condizioni lunghe e vantaggiose, cercherà di campare sopra di esso contentandosi di esibire un'apparenza di travaglio, più per conservarsi il diritto di prolungare la restituzione e di chiedere nuovi soccorsi, che per corrispondere con lealtà alle benefiche mire del sovrano. Quanto ho detto non dà nissun diritto di disapprovare se talvolta si sia fatto l'opposto, perchè le massime di prudenza politica sono meramente relative a ciò che in qualche particolar circostanza avviene, potendosi trovare persone che fedelmente adempiano i patti convenuti, e tanta fermezza e vigilanza nei ministri che sappiano costringerli all'adempimento, senza disanimare nè il favorito manifattore, nè i successivi concorrenti.

§ 22.

Dunque *premiar l'opera già fatta*, sarà la massima più salutare ed il mezzo più efficace a promuovere le manifatture. Il premio è di un solo, ma l'emulazione è di molti; e la speranza, che è uno dei più grandi agenti dell'uomo socievole, mette in fermento l'interesse privato di ciascheduno; e il profitto che risulta da questa prima spinta è tale, che in seguito, quasi senza il premio la manifattura si dilata e rinvigorisce. Dico quasi senza premio, perchè io crederei opportuno che ad ogni classe di manifatture si conservasse il premio fissato dalle leggi, almeno per qualche tempo, finchè non divenisse affatto inutile. Se esso ha servito a introdurre, servirebbe

a perfezionare, a tentar nuove e più spedite manifatture di lavoro, a tenere in considerazione le condizioni dei manifattori medesimi, essendo i pubblici premii rappresentatori della lode universale, che per lo più misura la virtù nelle deboli menti nostre.

§ 23.

In secondo luogo, per mezzo dei dazii con giusti principii istituiti si animano le manifatture interiori di una nazione. Ogni manifattura consta di due parti; della materia prima e della forma che le si dà. O la materia prima cresce in un paese o fuori dei suoi confini, e questa è manifatta parimenti o al di dentro o al di fuori. Se la materia prima che nasce al di dentro sorte rozza e non travagliata dalle mani dei proprietarii fuori dello stato, i manifattori nazionali che potrebbero impiegarla, debbono comprarla in concorrenza de' manifattori forastieri. Se una tale manifattura o non esiste nella nazione, o soltanto languidamente con uno spaccio dissipato ed incerto, e se per lo contrario i forastieri hanno un esito della medesima florido ed ampio, questi potranno pagare la materia prima alquanto di più che i nazionali medesimi. Vero è che la differenza del trasporto più lungo di una materia al di fuori, in confronto del trasporto della materia stessa più corto nell'interno, dà un vantaggio ai nazionali contro i forastieri; e ciò per la ragione più volte ripetuta, che i venditori della materia dovendo rifarsi della spesa del trasporto, prima

caricheranno il prezzo di quello sulla materia prima che vendono ai forastieri. Possono dunque vendere un po' più a buon mercato ai nazionali, guadagnando di più nel medesimo tempo. Ma se il trasporto è troppo facile e corto, la differenza può essere così piccola tra il vantaggio dei nazionali e il disavantaggio dei forastieri, di modo che questi abbiano un molto maggior utile per l'esito già avviato e più vasto della manifattura, contro dei nazionali che non ne hanno punto, o almeno molto più lento e stentato. Che far dunque in simili circostanze, quando la materia prima nata nel nostro suolo fosse convertibile in manifatture per noi medesimi necessarie, o di comodo grandissimo e voluto da tutti quelli che hanno un superfluo da spendere? Tutti questi se ne provvederebbero dai forastieri, o perchè manca a noi, o perchè migliore e più perfetta è l'opera, o perchè a più buon mercato, e talvolta ancora perchè la natura umana è proclive a stimar le cose lontane ed ignote, sprezzando le vicine e conosciute. Noi dunque restituiremo al forastiero tutto il valore che egli pagò per la materia prima qui comperata, e di più sborseremo del nostro il valore della man d'opera forastiera.

In tali circostanze dovrassi ricercare con ogni sforzo che non escano tali valori dallo stato. Perchè non escano, non si deve e non si può far altro che proibire assolutamente l'uscita della materia prima, o dare tutto il vantaggio ai manifattori nazionali contro dei forastieri. Ora proibendo assolutamente l'uscita della materia prima, meno s'incoraggirà una manifattura

introdotta o languente coll' avvilimento del prezzo della materia, di quello che un tale avvilimento alienerà la mano disanimata dell' oppresso agricoltore; o veramente sorgerà dall' avvilimento medesimo l' inestricabile contrabbando e l' ingoiatore monopolio, il quale avendo facilissime le entrate, troverà i mezzi di rendere facilissime ed invisibili le uscite. Dunque si darà il vantaggio ai manifattori nazionali sui forastieri, quando si allunghi per questi artifizialmente il trasporto al di fuori della materia prima, cioè si ponga un dazio all' uscita di essa. Questo dazio deve esser pagato dai manifattori esteri; la compera dunque della materia prima costerà di più a quelli di fuori che ai manifattori interni. Potranno dunque i venditori della materia prima vendere a buon mercato e guadagnare di più vendendo ai nazionali.

Per una contraria ragione dovrassi dare ogni facilità all' introduzione delle materie prime forastiere, le quali lavorate nello stato escono totalmente di nuovo, e ci rimborsano del valore della materia prima comperata, e vi guadagniamo di più la mano d' opera; o se non ritornano ad uscire totalmente, ma parte si fermi nella nazione, avremo sempre risparmiata la mano d' opera forastiera.

Mi si domanderà, se non è possibile che l' introduzione delle materie prime forastiere pregiudichi e disanimi la coltura delle medesime nel proprio paese, perchè la concorrenza di quelle con queste facendone abbassare il prezzo, il proprietario e l' agricoltore ne ricavassero una rendita troppo vile e insufficiente.

A ciò facile è il rispondere per chi riflette che l' affluenza delle cose medesime ne scema il prezzo, ma ne aumenta lo spaccio; che le materie forastiere hanno contro loro medesime il valor del trasporto, e che perciò ad egual grado di bontà avranno sempre la preferenza le nazionali; e quando pure le forastiere siano facilmente introdotte, o siano superiori in bontà alle nazionali, ne nascerà uno sforzo ne' produttori di queste di perfezionarne la coltura, perchè gareggino colle forastiere nella bontà, onde venderle al medesimo prezzo ed anche a preferenza. Dunque un dazio all' uscita delle materie prime nazionali, e l' introduzione libera delle materie prime forastiere sarà la massima regolatrice. Ma questo dazio, I. non deve essere che ai confini d' uno stato, perchè libera sia l' interna circolazione; II. deve essere previamente calcolato sulla differenza dei valori della materia prima venduta al di dentro e al di fuori. Quando la differenza, ossia l' eccesso del prezzo forastiero sul prezzo nazionale sarà maggiore, ed il trasporto sarà più piccolo e più corto, tanto il dazio dovrà essere più forte. Per lo contrario, quando sarà minore la differenza di questi prezzi, e più lungo e dispendioso sia il trasporto, tanto il dazio dovrà esser più piccolo, sino ad essere perfettamente inutile a quest' oggetto.

§ 24.

Cogli stessi ragionamenti noi troveremo l'altra massima fondamentale intorno alle manifatture,

cioè di aggravare l' introduzione delle manifatture estere, ed alleggerire o meglio lasciar libera del tutto l' estrazione delle manifatture nazionali. Le medesime modificazioni e i diversi punti di vista che abbiamo messo in considerazione parlando delle materie prime, dovranno ammettersi parlando della mano d'opera, onde sarebbe una magistrale scioperatezza il qui ripeterle.

§ 25.

Prima di chiudere questo Capitolo, gioverà qui aggiungere due riflessioni, quantunque già da noi accennate. La prima è, che fino ad un certo segno l'altezza del valore de' generi contribuirà al progresso delle arti e manifatture, perchè l' altezza del prezzo dei generi produce in molti casi l' abbassamento degli interessi del danaro; cioè quando questa altezza di prezzo non nasca dalla mancanza e scarsezza delle derrate medesime (sia mancanza reale, o apparente, o artificiosa), ma dalla libertà ed ampiezza dell' esito sì al di dentro che al di fuori. La seconda riflessione è, che quando molti siano i proprietarii delle terre producenti tali derrate, e non pochi, l' altezza del prezzo dei generi produce una esuberanza di danaro in molte mani. Saranno dunque molti che cercheranno di prestar danaro; vi sarà dunque concorrenza tra i prestatori, e per conseguenza una gara di scemare l' annuo frutto dei capitali per ottenere ciascuno la preferenza sui concorrenti. Ma quando gli interessi del danaro sono bassi,

molti potranno procurarsene l' imprestito, per intraprendere una manifattura che col progresso dia loro i mezzi di fare dei risparmi, coi quali pagare l' annuo frutto e poscia restituire il capitale, e nello stesso tempo mantenersi e moltiplicare l' annuo suo reddito. Il manifattore ed il commerciante, quando possono avere un corso ed uno spaccio non impedito nei loro affari, calcolano in questa maniera. Se posso far rientrare tre o quattro volte in un anno quel medesimo capitale di cui pago l' annuo frutto, e che quello mi renda tre, quattro o cinque degli annui frutti, uno dei quali io pago, posso senza rischio farmi prestar danaro. Ora tanto più sicuramente può farsi e si farà un tale ragionamento, quanto più basso sarà quell' annuo frutto del danaro. Dunque la bassezza degli interessi del danaro, e per conseguenza l' altezza del prezzo dei generi aumentano le arti e le manifatture, quando nasca dalle due condizioni sovra accennate.

Mi si obbietterà: ma l' altezza del prezzo dei generi incarisce la mano d' opera e fa crescere i salarii degli operai; dunque s' incarisce la manifattura, dunque perderà una parte del suo smercio, quando ella sarà in concorrenza con simili manifatture a minor prezzo d' altri paesi. Rispondo, che questa carezza di generi non può essere pregiudizievole, se non quando offenderà la preferenza del buon mercato delle nostre manifatture in confronto delle forasticre; e quando la differenza non fosse molta, non vi sarà molto da temere allorchè non sia pregiudicata la concorrenza nella bontà della

manifattura, perchè ella si sosterrà in proporzione che sarà maggiore la bontà e perfezione sulla manifattura forastiera, di quello che sia il prezzo della prima sulla seconda. Se dunque non oltrepassa tali limiti, l'altezza dei generi, ancorchè faccia alzare il salario degli operai, non sarà dannosa, perchè chi compra può comprare a più caro prezzo, e chi vende non deve temere di perdere gli avventori. Allora solamente l'altezza di questi generi sarà dannosa, quando non sia successiva per gradi, ma salga per salti considerabili dal basso all'alto valore; perchè allora non crescendo in proporzione i salarii degli operai, questi si trovano realmente ed in un momento dimezzata la paga, la quale non consiste in una determinata e fissa quantità di danaro, se non in quanto questa quantità è atta a rappresentare, i necessari giornalieri alimenti dell' artefice. L'avidità reciproca degli uomini cerca di sottrarre, per quanto è possibile, ciò che deve agli altri, nè si ferma se non quando teme di venire per ciò a perdere quello che si deve a lei medesima, onde in un salto da un basso ad un alto valore i padroni non daranno agli artefici un maggior soldo, se non quando temeranno di perderli e di non poterne altri sostituire alle antiche condizioni: di più, eglino stessi per una simile ragione non potranno in un momento alzare il prezzo della propria manifattura. Vi sarà dunque in tali casi un' oscura guerra tra i compratori e i venditori, fra i maestri e gli operai, durante la quale può accadere la rovina di molte arti e l'emigrazione di molti artefici. Dunque

si procuri l'altezza de' generi sino a non pregiudicare alla concorrenza e si procuri gradatamente; il che si otterrà meglio colla libertà, che dilata ed equilibra gli interessi degli uomini, che colla violenza che li concentra e li fa sbilanciare con precipizio verso l'opposto estremo egualmente dannoso.

§ 26.

Ma di ciò si è detto anche troppo lungamente. Vi è un' ultima riflessione, sulla quale non posso cessar d' insistere, non certamente perchè ve ne sia bisogno in questa fortunata provincia dove non cessano i sovrani provvedimenti, ma per dissipare, per quanto mi è possibile, quel genio tenebroso ed oscuro che occultamente si sforza colla derisione, col disprezzo, col pedanteggiare i vigorosi movimenti della giovanile curiosità, di opporsi alle clementissime mire dell'Augusta Madre dei popoli. Vede ognuno che io voglio parlare delle scienze, le quali hanno una troppo grande influenza sulle arti e manifatture, perchè si debba omettere ogni sforzo per ampliarle e facilitarne il progresso per ogni paese. Verissimo è quello che fu detto da alcuno, che dove si perfezionerà l'astronomia, ivi si può sperare che i panni saranno più perfettamente lavorati. Chi considera i progressi della specie umana troverà che essi camminano con un certo parallelismo, onde e le più sublimi e da noi lontane cognizioni, e le più umili ed a noi vicine si attraggono vicendevolmente. Non è possibile che le medesime

cagioni che eccitano in taluni curiosità o interesse per una classe d'idee, e che loro danno agio e facilità di soddisfarvi, non operino colla medesima forza su tali altri per diverse serie d'idee e di cognizioni; frattanto che la considerazione occupata da chi ha perfezionato un oggetto, non lascia luogo che a cercar nuovi oggetti per occupare simile considerazione. Dunque la protezione alle scienze, la curiosità nudrita nella fervida gioventù, il premio accordato alla laboriosa virilità, il togliere nelle scienze come nelle arti il privilegio esclusivo, per cui divengono tiranne ed usurpatrici e per conseguenza indolenti nel perfezionarsi ed attive nell' abbattere gli emoli e concorrenti, saranno mezzi indiretti, ma non meno perciò efficaci dei più diretti ed immediati, per il progresso delle arti e manifatture. Neutono che ha scoperto il sistema dell'universo e l'attrazione equilibratrice delle cose, Locke che attraverso della nebbia dei vocaboli ha portato la fiaccola dell' analisi nei più segreti nascondigli dell' intelletto umano, sotto le stesse leggi e fra gli stessi costumi hanno vissuto di coloro che hanno perfezionato le volgari manifatture della lana, e che hanno elevato il durissimo acciaio alla lucidezza ed allo splendore dell' oro, e piegato all' eleganza delle forme più leggiadre. Tutta la natura ha sentito il dominio delle scienze, e le arti tutte sono state tocche dall' elettrica fiamma dell' invenzione, e col fermento e colla gara di tutti gli interessi si sono ripulite di ogni rozzezza ed imperfezione, delle quali il frettoloso bisogno le avea impastate. Non una

circondotta giurisprudenza, non un misterioso e vano circolo di mediche tradizionali formole, e non una sconnessa e fortuita congerie di fatti, nè la curva e laboriosa imitazione degli antichi modelli, nè la divota e pusillanime scelta delle parole, saranno mai le scienze miglioratrici delle condizioni degli uomini, e madri di vera ricchezza e potente prosperità nelle nazioni. Ma la scienza dell' uomo in tutti i tempi e in tutti i luoghi, ma la ricerca attenta ed imparziale dei grandi fenomeni della natura, ma l' ardito congetturare, ma l' ostinato tentare, ma il battere le strade sconosciute e solitarie che guidano al vero, impervio al timido e cieco calcolatore delle pedate altrui, solo sono i mezzi onde si possono sperare progressi fra la moltitudine riunita; la quale non si perfeziona colla perfezione d' alcuni individui, ma coll' avvicinamento e coll' urto di molti errori, di molti tentativi, di molti interessi. A che mai sarebbe ridotta una nazione, se le minute prescrizioni e i servili metodi di talumi volesse inesorabilmente seguire, mentre le altre collo scorrere de' secoli si allontanano sempre più dall' errore infelice, e si avanzano verso il vero beato e sicuro, rischiarandosi alla luce serena ed equabile della filosofia? Questa si giacerebbe ancora prostrata ed involta nelle vecchie tenebre, e l' accumularsi dei secoli non sarebbe per lei che un uniforme tramandarsi dai padri nei figli lo scolo delle barbarie e il bulicame degli antichi errori. Ma le arti e le manifatture se dalle scienze prendono aumento e perfezione, dalle belle arti in ispecie e dalle matematiche

sono mirabilmente nudrite ed allevate. Queste insegnano a discoprire l'esatto raziocinio, il freddo paragone e i più lontani rapporti delle cose sensibili; quelle formano il premio dell'uomo onesto, la delizia delle anime delicate, ed ingrandiscono la sfera naturalmente limitata dei nostri piaceri, non altro essendo che un artificioso richiamo e condensamento delle sensazioni più aggradevoli e più interessanti, unito all'utilità di un fine che ciascuna bella arte si propone; insegnano a coltivare la nostra immaginazione, la quale se non ha l'alimento del bello e del vero, precipita nel tenebroso e nel fantastico, e se non è ricreata da spessi adombramenti della sospirata felicità, si rovescia fra le malinconiche e dubbie larve del fanatismo e della superstizione. Dunque si onorino le belle arti e senza eccezione, se ne premiino i capi d'opera, si mantengano e si cerchino gli esemplari del buon gusto e si studiino i principii suoi, principii inalterabili quanto l'umana natura. Allora si vedranno nelle arti e nelle manifatture, nelle stoffe e negli addobbi, nel seno dell'indolenza e fra la pompa insultante, non solo i trofei della disuguaglianza, ma l'impronta pacifica del bello e forse ancora le seguaci virtù, se non se eroiche e strepitose, le benefiche e mansuete, le quali con una moderata voluttà spesse volte si accompagnano. Le scuole di disegno, le accademie di pittura, di scultura, di architettura, i pubblici monumenti, i viaggi dei giovani studiosi, saranno un oggetto di pubblica economia sempre interessante e sempre utile, e a noi insegneranno a rispettare la

succinta modestia di coloro che lontani dagli studi comuni e pecuniosi soffrono i rimproveri e la derisione di quelli, che con imponente sopracciglio alla contagiosa aura popolare si fanno belli di una scienza inutile e dannosa sovente alla nazione, quantunque utile talvolta ad alcuni particolari.

CAPITOLO III.

Della preferenza e distribuzione delle diverse arti e manifatture.

§ 27.

Nella Prima Parte di questi Elementi, come ancora nel Primo Capitolo di questa Terza Parte, noi abbiamo sufficientemente indicati i principii, onde subito scorgere a quali arti dobbiamo dare la preferenza; perciò basterà di questa materia dare un breve cenno.

Abbiamo detto che le arti più vicine a rappresentar l' alimento sono quelle che debbono essere preferite. Chiamo arti più vicine quelle che soddisfanno ai bisogni più inesorabili dopo quello: il vestito dunque grossolano, che copre gl' individui delle classi più laboriose, sarà l'arte che meriterà la preferenza prima di introdurre le più raffinate. Qui non si tratta di escludere, il che sarebbe rovinoso, ma a quali debbono indirizzarsi prima d' ogni altro le pubbliche premure.

Per più ragioni saranno piuttosto quelle che

queste. Perchè quantunque di minimo valore ciascuna in particolare, pure l' universalità e l' esigenza dell' uso formano una somma assai più considerabile, presa tutta insieme, di quello che la formino le manifatture più raffinate, le quali necessariamente esser non possono troppo numerose, almeno relativamente a quelle. I bisogni primarii e secondarii del popolo, più immediatamente e più facilmente soddisfatti, animano ben più l' agricoltura di quello che le arti più remote e più straniere alla bassa e promiscua contrattazione. Anche i più opulenti e lussureggianti proprietarii sono costretti, nell' ampiezza e nel volume delle loro case e dei loro arredi, di ammettere nella maggior quantità le umili e sode produzioni delle arti comuni ed universali, riserbandosi soltanto di conservare le eccelse e frivole delle arti le più fine per le loro persone e per gli usi loro immediati, ai quali si degnano di discendere. Quelle per lo più si formano dalle materie prime prodotte nello stato; e se vi sono introdotte, almeno e la mano d' opera, e i colori, e gl' istrumenti, e tutto il residuo apparato che ingombra una manifattura popolare, sono produzioni nazionali: quasi tutto ciò è forastiero nelle manifatture più complicate e dispendiose, principalmente nei primi progressi delle medesime.

Ogni manifattura in proporzione che è più complicata, che adopera un maggior numero di persone, che è più dispendiosa, un più piccolo volume di essa rappresenta una maggior massa di alimenti e di produzioni primarie destinate alla consumazione; queste, o, per dir

bisognerà ancora avere riguardo alle materie prime, che il suolo è capace di produrre nelle date circostanze. Sarebbe, per esempio, un pazzo consiglio lo spatriare presso di noi l' accostumato lino per alloggiare il forastiero cotone; così quantunque le lane sieno le materie prime che dopo l' alimento offrono i più comuni e meno dispendiosi comodi della vita e ci difendono nelle necessità le più indispensabili, io però non crederei perciò che si dovesse abbattere l'immensa popolazione dei nostri gelsi, o dissipare le 115,000 vacche che pascolano i nostri prati, o il grano alimentatore diminuire, per coprire questa fertile provincia di pecore. Dunque in tali circostanze si permetteranno le pecore dove possono sussistervi, e in moltissimi luoghi lo possono, senza dar loro una preferenza che alieni gli uomini dall' incominciato corso di proficue accostumate colture che naturalmente vi si stabiliranno. Per incominciare bastano i più grossolani lanificii, in favore dei quali lasciando libera o veramente premiando l' introduzione delle lane forastiere, potranno essi prendere in breve tempo un aumento considerabile e riacquistare l'antica superiorità. Così non potranno tali arti animarsi e perfezionarsi in pregiudizio delle arti della seta, il di cui giornaliero aumento chiaramente ci richiama a rivolgere ogni cura verso una produzione e verso una manifattura assai più utile a noi per l'abbondanza che per la perfezione, dalla quale ancora siam lontani per la folla d' inestricabili pregiudizi in cui siamo involti, pregiudizi che sempre più allignano profondamente nei facili

esigono un salario maggiore non solamente perchè più necessario, ma perchè quanto le città sono più grandi, i mezzi di vivere oziosamente si fanno più frequenti e più facili, ed ivi si forma una concorrenza tra il prezzo che l'inerzia divora, e il prezzo che il travaglio esibisce, onde la mano d'opera diviene più cara e difficile. Per lo contrario, alla campagna un salario anche più scarso è una fortuna per il contadino. Una manifattura o due che intorno ad un villaggio ben coltivato si stabiliscano, aumentano ordinariamente la popolazione; l'industria di quegli, il superfluo di essa trova un impiego, e tutti veggono sotto gli occhi uno stato al quale possono avvicinarsi raddoppiando l'attività delle loro braccia e l'esattezza della loro frugalità. Le manifatture hanno un esito che dipende da moltiplici e varianti circostanze. Elleno sono soggette a frequenti intervalli d'inazione; i lutti che il cerimoniale ancora consagra in Europa, sospendono qualche volta ed arrenano un numero considerabile di manifatture, e le guerre ed altri avvenimenti producono il medesimo effetto. Se tali manifatture sono costipate nelle città, una immensa moltitudine di operai resta senza pane e senza risorsa a peso del pubblico o a peso dei manifattori medesimi, i quali si rovinano col diminuire giornalmente i propri capitali: se sono alla campagna, gli operai non saranno giammai tanto stranieri alla terra presente che li circonda, che non abbiano un compenso col lavorare interinalmente la terra medesima. Questi operai, essendo tolti dalle rustiche famiglie, conservano

sempre qualche piccola porzione di terreno che unitamente mettono in valore; colla sospensione della manifattura non cesseranno perciò da ogni sorta di fatica e di produzione. Quale immensa differenza per questo solo articolo fra le manifatture della città e quelle della campagna! Una maggior consumazione, essendo più immediata e più vicina alla produzione, animerà di più l'agricoltura; e l'esempio di un commercio più vivo renderà più attento l'agricoltore a mettere in valore le terre, onde risparmiare tanto che basti per incominciar un commercio ed avviarsi ad un cambiamento di fortuna. Finalmente i considerabili guadagni che le estese manifatture mettono in istato di fare gli opulenti manifattori, quando siano vicini gli uni agli altri, eccitano un lusso ed una gara di ostentare le proprie ricchezze, la quale tende a poco a poco a rovinare le manifatture medesime. Il lusso de' proprietarii delle terre è meno pericoloso, perchè appoggiato ad una riproduzione limitata, costante e periodica. Si rovinano le famiglie, si diminuiscono le produzioni del suolo, ma la terra non fugge, e solamente passa da una mano nell' altra. All' opposto, il lusso dei manifattori e commercianti è da una parte fomentato dal momentaneo accumulamento di grossi guadagni, ed ingrandito dall' aspetto di ampie somme che vanno e vengono continuamente. Dall' altra parte i rischi sempre in proporzione dei guadagni sono maggiori, ed ogni diminuzione del capitale è un annientamento non solo della ricchezza del manifattore, ma quasi sempre ancora della ricchezza di uno

stato; primieramente perchè s'interrompono e si diminuiscono le operazioni tutte, che servono alla manifattura medesima senza speranza che siano sostituite; in secondo luogo perchè le spese della dissipazione non ricadono nelle mani dei primi manifattori, ma si disperdono in vantaggio dei piccoli commercianti; il che può tornar in utile dello stato per questa parte, ma in maggior danno per l'altra, annientando una sorgente di travaglio produttivo. Finalmente le manifatture del medesimo genere, se sono troppo vicine le une alle altre in una città, non tanto contribuiscono all'abbassamento del prezzo per la gara reciproca di vendere, quanto danno occasione agli inconvenienti sopra indicati; e può talvolta avvenire che si sforzino di accordarsi insieme per erigersi in corpo privativo, egualmente dannoso alla nazione che alla perfezione della manifattura.

§ 29.

In ultimo, vi sono delle arti la di cui prosperità è pregiudizievole al molto maggior numero di esse, ed a tutta la catena degli affari e delle azioni economiche dello stato. Siavi, per esempio, in una nazione abbondanza di filugello (materia prima cresciuta nel paese che fornisce buone, solide e poco dispendiose manifatture per il piccolo lusso del popolo), e nella medesima siavi una fabbrica privativa di tele di cotone dipinte, nella quale e la materia prima e i colori e tutto sia straniero, fuorchè la sola mano d'opera; chiara cosa è che una

tale manifattura potendo per la privativa prevalere sulla nazionale dei filugelli, questa sarà avvilita, e vi sarà una produzione meno estesa e meno proficua per un gran numero di artigiani, un minor vantaggio per gli agricoltori e proprietarii delle terre e un' uscita di danaro dalla nazione; questa uscita potrebbe bensì essere compensata con una maggiore entrata per lo spaccio al di fuori della manifattura di cotone, ma ciò non ristorerebbe la perdita dei maggiori vantaggi che nascerebbero dall' impiego di una materia prima cresciuta nel paese, che parimenti potrebbe sortire. È qui da avvertire che è sempre maggiore la concorrenza tra le manifatture di materie prime nazionali della concorrenza tra le manifatture di materie prime forastiere, a pari esigenza ed abilità a soddisfare ai bisogni a cui tali arti sono destinate. Nelle manifatture nazionali le relazioni sono più vicine, le corrispondenze più facili, le condizioni dei contratti meno rigorose e più indulgenti; inoltre l'uomo è più eccitato dalle cose presenti che dalle lontane; quindi la concorrenza tra le manifatture di filugello sarebbe sempre maggiore della concorrenza tra le manifatture di cotone, e per conseguenza lo spaccio ne sarebbe anche sempre più considerabile.

§ 30.

Altro esempio di queste due prosperità contrarie l' une alle altre di diverse arti e professioni si è questo: dove i trasporti sono difficili, un gran numero di persone vive su tali

trasporti, e dove non siano regolamenti che rendano facilissimo e di pochissimo valore il viaggiare, ivi cresceranno, in proporzione della necessità ed esigenza di tali viaggi e trasporti, la prosperità e i progressi dei trasportatori e vetturali e simili. Ora una grandissima facilità e bontà delle strade, le diligenze, i procacci, i canali ed altre istituzioni che rendono a buon mercato qualunque trasporto, farebbero danno ad una quantità di persone che un tal mestiere esercitano, ma nel medesimo tempo renderebbero più animato il commercio dei generi e delle materie prime, e più numerose e più frequentate le arti tutte. Questo accrescimento essendo d'immensa quantità più utile alla maggior parte, di quello che sia il danno recato a questi trasportatori, danno più passaggiero che durevole, perchè prestissimo crescerebbero le occasioni dei trasporti meno lucrosi, ma più frequenti; perciò si dovrà poco curare la ricchezza d'una tal professione, in confronto del danno che questa ricchezza apporta a tutta la mole degli affari economici della nazione.

CAPITOLO IV.

Della disciplina con cui le arti devono essere tenute.

§ 31.

Le cose dette negli antecedenti Capitoli ci renderanno assai spediti in questo. Tre sono le

qualità, dicono gli scrittori di economia, che si ricercano in ogni arte e in ogni manifattura: bontà, varietà e buon mercato. Chiamasi buona una manifattura, I. quando ottimamente soddisfaccia all'uso per cui è destinata; II. quando sia durevole, tanto nel tutto, che in ciascuna delle sue parti; III. quando sia fina, cioè quando non vi sia impiegata più materia di quella che faccia d'uopo all' uso presente dell' arte medesima.

La varietà poi è richiesta tanto, quanto sono varii i capricci, i gusti e le maniere di sentire degli uomini, i quali se si rassomigliano moltissimo nelle primarie operazioni delle loro facoltà, divengono poi differentissimi nelle più complicate, quali sono appunto le arti e manifatture delle nazioni colte e raffinate. Questa varietà è tanto più necessaria, quanto ella si scorge non solamente nei diversi uomini, ma ancora nello stesso individuo, il quale a misura che è disoccupato, si stanca della uniformità e dimanda mutazione e novità. Quindi il capriccioso predominio della moda sulle anime frivole e oziose, le quali mancando di grandi oggetti e di ampie occupazioni che assorbiscano la maggior parte della loro sensibilità, questa rivolgono ad osservare continuamente e se e gli altri e le cose che loro stanno d' attorno, onde ne nasce una continua inquietudine e gara negli uni di distinguersi, e negli altri di tosto assomigliare coloro che si distinguono, ed un continuo entrare ed uscire, sempre però nel breve giro delle medesime cose appresso a poco, perchè il peso dell' abitudine vincitrice

e l'autorità de' costumi generali non permettono cangiamenti subitanei del tutto e delle parti più essenziali, ma solo delle piccole ed accessorie. Dunque quanto più le arti soddisferanno ad un maggior numero di queste capricciose esigenze, tanto maggior esito avranno e tanto maggior profitto recheranno a chi le professa; adunque ogni arte che involve colori, forme, disegni, dovrà aver sempre un ampio corredo ed una moltiplice raccolta di tutte le varietà di cui sono suscettibili gli oggetti da quella fabbricati, incominciando dalle nude e semplici forme che rigidamente servono all' uso soltanto, e stendendosi poi molto nelle temperate combinazioni del bello, non escludendo totalmente il minuto e lo esagerato del capriccioso e bizzarro; il che se avverrà con iscandalo dei conoscitori e dei buon-gustai, ritornerà però in profitto ed in progresso delle arti, le quali prevaleranno in quelle nazioni che prima delle altre si sono rese arbitre delle forme, e con dispotica incostanza le hanno più delle altre sapute variare, perchè non altro resta a queste che la tarda imitazione, e quelle hanno in loro favore la prevenzione del primato, tanto più forte, quanto il soggetto è più indeterminato e fantastico.

Della terza buona qualità d' ogni manifattura, cioè del buon mercato, non occorre qui parlarne, essendo cosa manifesta per se medesima e già più volte toccata ne' passati paragrafi, come prodotta dalla concorrenza e dalla libertà.

§ 32.

Dunque ogni buona disciplina delle buone arti deve avere per iscopo di procurare queste tre qualità: bontà, varietà e buon mercato; acciocchè la bontà conservi ed aumenti il credito de' manifattori, la varietà alletti ed inviti ogni genere di persone, ed il buon mercato faccia risolvere e moltiplicare gli avventori sì nazionali che forastieri. Ora la pubblica economia non ha per oggetto che il tale manifattore piuttosto che il tale altro abbian riunite ne' suoi prodotti le suddette tre buone qualità, ma che queste dominino nella maggior parte, in maniera che siano atte a procurare un grande esito della nazionale manifattura, nello stesso modo che essa non cerca la ricchezza di uno piuttosto che di un altro, purchè la ricchezza sia molta e ben distribuita. Ora una sufficiente libertà procurerà da se medesima queste tre buone qualità delle manifatture, e il farà col mezzo sicurissimo dell'interesse, perchè dopo moltiplici sperienze l'esito si fisserà presso quel manifattore che darà alle sue merci le tre suddette qualità nel maggior grado possibile, e sparirà affatto da quelle cui mancano; onde lasciata alle arti la forza espansiva della libertà ed il vigore che dà naturalmente all'animo la gara degl'interessi, si otterrà meglio l'intento che colla moltitudine de' precetti, col rigore degli ordini, che rendono diffidenti ed alieni gli animi da una intrapresa per se stessa difficile ed avventurosa. Dunque la disciplina delle arti non deve essere coattiva e

legislatrice, se non dove si prevegga che non mai o troppo tardi l'interesse privato giungerà ad unirsi col pubblico, e dove la scoperta delle frodi è lenta e remota, ed il guadagno che apportano è presente e considerabile. Per esempio, quando la perfezione della manifattura richiegga essenzialmente preparazioni complicate ed anticipazioni di spese, ivi senza dubbio è meglio che la cosa sia non fatta che malfatta; ivi le leggi coattive, che impongono condizioni per le quali non si faccia tale cosa se non in tale maniera, e pene proporzionate ai contravventori, sono senza dubbio necessarie ed utilissime, perchè col moltiplicarsi la concorrenza degl' individui alla medesima arte non s' accumulino errori sopra errori ed inganni sopra inganni, onde il complesso dell' arte intiera cadrebbe in discredito e svanirebbe una parte delle forze produttive di uno stato. Quindi in quelle arti nelle quali la frode può celarsi per un tempo considerabile e produrre un gran vantaggio al manifattore (come nelle stoffe dove entrano colori, nei metalli, nelle preparazioni delle pelli, o in altro, nelle quali o il lungo uso, o la consumazione, o la chimica soltanto possono svelarne i difetti, per cui la buona e la cattiva opera all' occhio e presto non si conoscono) sono salutari quelle leggi che prescrivono la dose degl' ingredienti, e i tempi e i luoghi migliori dell' artifizio, ed eseguito lo assoggettano all' esame ed al riconoscimento della bontà, del quale se ne dà più pubblica ed autentica testimonianza con bollare a segni riconosciuti e riservati ogni produzione che debba esser messa in vendita,

sia dentro, sia fuori dello stato. Nè questa precauzione sarà mai riputata una violenza ed un legame fastidioso per la libertà delle arti, perchè non è giusto che i buoni soffrano dai cattivi, nè la maggiore dalla minor parte, cioè la nazione dai particolari; nè i buoni manifattori giammai se ne querelano, nè perciò si distolgono dalle meditate intraprese per una tal soggezione, se non quando si volessero troppo pedanteggiare, o si molestassero con inutili formalità, o di questi bolli se ne facesse un articolo troppo oneroso di finanza, o un laccio per fare inciampare in pene pecuniarie i poco avveduti, il che è troppo lontano dalla moderazione de' tempi presenti perchè ciò accada. Io però, quando le circostanze dell'esazione del tributo non richieggano altre viste, non so se sia necessario assoggettare coattivamente le manifatture di tal genere di facile defraudazione, in vece di lasciare la libertà a tutti di assoggettarvisi mediante una pubblica e severa dichiarazione, che quelle merci che avranno il bollo (che esser dovrebbe gratuito più che fosse possibile) avranno la pubblica fede ed autorità garante della bontà e fedeltà con cui sono eseguite, e le non bollate restino al rischio ed all'esame e fiducia di ciascheduno, colla diffidenza che possono risvegliare mancando di questo solenne testimonio, e col timore di una pena considerabile che si dovrebbe infliggere scoprendosi la frode. Parmi che un tal mezzo sarebbe più conforme a quello spirito di libertà con cui le arti vogliono essere trattenute, nè meno efficace del metodo universale e perquisitorio, perchè sufficiente sarebbe

a conservare la buona fede dell' esterno commercio; e tutti i buoni ed utili manifattori vi si sottometterebbero tanto più volontieri, quanto questa sommessione darebbe loro un vantaggio ed una preferenza sopra i renitenti.

§ 33.

Vi sono alcune arti, le quali per la preziosità della materia che rappresenta in piccolo volume un gran valore e perciò la fortuna intiera di molti, ricercano una più stretta disciplina. Tali sono, per esempio, l' oro, l' argento e le gemme. Queste arti pare che esigano, a differenza di tutte le altre, di essere riunite in un corpo solidale, il quale osservando più da vicino e più strettamente tutti i suoi membri, risponda al pubblico colla massa di se medesimo. Da queste viste nasce ancora l' uso universale, che dette arti non sono sparse per le città ma riunite in un luogo solo, onde si difendano e si diano reciprocamente soggezione. In queste, come ancora nelle arti dove siavi complicazione d' ingredienti e facile frode, si può ammettere l' uso che domanda esami e prove di chi vuole impiegarvisi, e tanti anni di servigio e di esercizio presso un maestro già riconosciuto ed approvato. Le cose anzidette dimostrano l' utilità e sovente la necessità di tali mezzi; ma io non veggo a qual fine tendano, se non ad avvilire e ad inceppare l' industria, simili prescrizioni e riserve in tutto il resto delle arti per le quali non militano le medesime ragioni. Chiara cosa è che un falegname, un calzolaio, un sarto o

un fabbro-ferraio possono essere in solo loro danno cattivi artefici ed ignoranti, quando per altra parte sia indennizzato il particolare; nè per essi doversi esigere esami, nè da loro esibirsi i così detti campioni e capi d'opera di professione. Dobbiamo perciò conchiudere col non mai abbastanza ripetuto assioma, che la disciplina coattiva e le pene hanno per sola regola la necessità; che le leggi animatrici ed i premii sono i solo mezzi che dimanda la perfezione, e che oltre questi due moventi estremi dell'uomo, tutto il resto è meglio combinato dalla libertà e dalla concatenazione degl'interessi lasciati a loro medesimi ed ai loro naturali andamenti, per cui tendono ad equilibrarsi ed a riunirsi.

PARTE QUARTA

DEL COMMERCIO

Eccoci arrivati alla parte la più interessante dopo l' agricoltura, e la più estesa di tutti questi Elementi, vale a dire, al commercio preso in tutta la sua estensione, cioè nelle origini e conseguenze che ne derivano, e nei mezzi che lo accrescono o lo diminuiscono; delle quali cose dando noi i principii, li daremo colla maggior brevità e nello stesso tempo nella maggior ampiezza possibile; qualità benissimo combinabili da chi non cerca d' invilupparsi nella moltiplicità de' dettagli storici, e sfuggendo la pompa d'una posticcia erudizione, cerca di formarsi una solida e ben digerita serie di adequati principii degli oggetti, intorno ai quali medita e si affatica.

E per seguire la legge finora da noi fedelmente osservata di richiamar le cose alle origini, noi cominceremo subito dal mostrare come da tenuissimi principii il commercio sia andato avanzandosi a tanta mole ed a tanta complicazione d' affari, onde seguendo i di lui progressi si vedrà nello stesso tempo la serie delle cose da trattarsi.

I differenti e successivi bisogni degli uomini hanno determinate e suggerite le diverse operazioni che essi doveano fare per soddisfarli, perchè

gli uomini ignoranti e selvaggi tutto al presente, pochissimo al futuro riguardando, di pochissime cose accontentandosi, ognuno da se stesso si procacciava e si adattava le cose sue. Così le arti e le produzioni de' popoli cacciatori dovettero essere scarsissime. Un sasso scheggiato, un rozzo bastone, quindi un legno più acuto e pungente, e poi un arco erano i soli arnesi di quelli, e ognuno se gli faceva e procurava secondo il bisogno; le spoglie degli animali uccisi erano da ciascheduno delle proprie prede per uso di vesti tolte ed avvolte d'intorno: così del resto. Le occupazioni e i mezzi de' popoli pastori fattesi più lunghe e ragionate, e questi più numerosi, fecero crescere e la quantità de' bisogni, e la copia delle arti onde appagarli. Dunque le arti e le produzioni dei popoli pastori furono in maggior numero e più complicate di quelle dei popoli cacciatori. Ma crebbero a dismisura e le une e le altre nei popoli agricoltori, cosicchè rendendosi sempre più facili e più certe le operazioni produttive delle cose utili e soddisfacenti i bisogni e i comodi della vita, e crescendo la vicendevole e varia avidità e ricerca delle medesime, nacque a poco a poco un'abbondanza ed un superfluo di ciaschedun prodotto operato dagli uomini al di là dell'esigenza del bisogno particolare, che aveva ciascuno indotto ad operare tale cosa piuttosto che tal altra: onde chi mancava di una cosa che trovavasi sovrabbondare ad un altro, dava di quella che si trovava avere di superfluo, essendogli quella dall'altro similmente richiesta; e quindi visto per esperienza essere più facile il fare sempre la stessa

cosa che il farne diverse, s'indusse ciascuno degli uomini a cercare di moltiplicare la quantità di una sola produzione per averne in seguito un soverchio del bisogno, il quale poi potessero cambiare con altre cose che loro bisognassero, da altri fatte e moltiplicate colle medesime viste. In questa maniera nacque il commercio ed uno stato distinto e formante epoca nel genere umano, quale è quello dei popoli commercianti, da cui solo noi dobbiamo riconoscere il raffinamento, la coltura e la perfezione presente della specie umana. E come prima nissuna cosa era stimata, se non a misura che ella era utile a soddisfare le esigenze e i comodi della vita, dal che ne venne l'idea e la parola di valore, cioè avere forza, abitudine, abilità ad adempire ad un fine; così in questo ultimo stato le cose cominciaronsi a stimare secondo che divenivano atte a procacciarne delle altre. Onde il valore assoluto divenne in seguito relativo e venale, e significò la podestà che avea ciascuna cosa di essere cambiata con tutte le altre; e la quantità che di ciascuna cosa si doveva dare per un' altra, determinò e si chiamò il prezzo di questa. Dunque primo oggetto di questa Parte sarà la teoria del valore e del prezzo delle cose. Ora avvenne che, per alcune cagioni universali ed indispensabili, alcune merci per la frequenza, generalità e facilità ad essere contrattate, divennero la misura comune e il modello di paragone al quale si rapportavano e si misuravano i valori di tutte le altre cose. Questa misura comune fu chiamata moneta; quindi secondo oggetto sarà la teoria e i regolamenti

della moneta. Reso più fitto e più spedito il commercio delle varie produzioni, molti si diedero a fare ed a vendere le medesime cose, molti a comperarle; quindi la concorrenza, terzo oggetto. Frattanto queste stesse cose e soprattutto la misura comune, ossia la merce di universale paragone del valore di tutte le altre merci, andò successivamente passando da una mano nell' altra, il qual complicato fenomeno chiamossi circolazione; l'esame della natura e conseguenze della quale forma il quarto oggetto. Si distinsero le nazioni, e si fermarono frattanto in diverse e disparate situazioni, e sotto costituzioni, leggi e forme di governo differenti si riposarono, facendo corpi separati e distinti. Quando ciascuna di queste nazioni acquistava un maggior numero di ricchezze di quello che fornisse ad altre nazioni per un reciproco commercio, si disse che faceva un commercio attivo; quando ne dava una maggior quantità di quella che ne ricavava, si disse che faceva un commercio passivo, che or cresce, or diminuisce a vicenda per varie cagioni; e questa maniera di considerare il commercio chiamasi bilancio del commercio, quinto oggetto. Da tutte queste complicate combinazioni nacque la disuguaglianza nelle ricchezze e le diverse maniere di spenderle; onde il lusso, sesto oggetto. Questo lusso, questa circolazione, questo bilancio del commercio ed il commercio medesimo sono trattenuti e diretti principalmente dalla quantità del danaro. Ora questo danaro può avere varie distinzioni, e in primo luogo, molti possono essere bisognosi di questo segno

rappresentatore di tutte le merci, e pegno e sicurezza di ottenere una determinata quantità di cose necessarie o desiderate; molti possono trovarsi nella situazione di prestarne a chi ne chiedesse, a certe condizioni però utili al prestatore, ricompensanti il danno che egli soffre privandosi per un tempo determinato di tali valori; dunque settimo oggetto sarà degli imprestiti e degli interessi del danaro. In secondo luogo, rendendosi sempre più larga ed estesa l' attività delle nazioni commercianti, diversi individui di quelle si trovano a grndi distanze a vicenda debitori e creditori, ed avrebbero di mestieri di trasportar sempre con rischio e con dispendio considerabili valute a grandi intervalli, se non si fosse trovato il modo con lettere di cambio di cedersi e tramutarsi vicendevolmente debiti e crediti rispettivi, e di trasportare colle lettere di cambio i fondi senza trasportare il danaro; quindi la teoria e natura del cambio, ottavo oggetto da considerarsi. In terzo luogo, spessissimo il solo motivo della sicurezza e della facilità e celerità delle contrattazioni ha indotto chi presiede alla pubblica felicità ad aprire dei pubblici depositi sotto la tutela della suprema autorità, dove potesse ciascuno mettere il proprio danaro con sicurezza ricevendone un biglietto di credito, il quale poi circolava nella contrattazione colla medesima forza che aver potesse il danaro che esso rappresentava; talvolta i pubblici bisogni esigevano che si prendesse dai privati danaro ad imprestito col pagarne un annuo frutto, al quale danaro dai particolari ricavato si sostituivano

parimenti autentici biglietti che entravano in circolazione; quindi nono oggetto sarà dei banchi, dei monti pubblici, loro vantaggi ed inconvenienti, e leggi di quelli. Da questi tre ultimi oggetti, che ingrandiscono e stringono le relazioni delle nazioni le une colle altre, ne nasce il credito pubblico, cioè la confidenza che hanno reciprocamente i diversi corpi dei negozianti di differenti nazioni, gli uni verso degli altri; il che come nasca, cresca, si mantenga e si diminuisca, forma il decimo oggetto di questa Parte. Questi formeranno la materia di altrettanti Capitoli, ai quali aggiungeremo un undecimo che tratterà di alcuni punti di disciplina commerciante; se, per esempio, convenga escludere alcuni ceti dal commercio; se siano giammai utili le compagnie esclusive di commercio; e qualche cosa intorno alla navigazione, più per l'integrità della materia che per bisogno che ne abbia la nazione milanese, tutta mediterranea e limitata alla piccola e breve navigazione dei laghi e dei fiumi, esclusivamente dalla grande ed autorevole del mare. Finalmente sarà terminata tutta la materia dal così detto commercio di economia, e dalla differenza delle leggi e principii di questo col commercio di derrate e manifatture, non omettendo qualche cenno intorno a quel commercio che i negozianti chiamano commercio di speculazione, procreatore di così rapide ricchezze e così pronti fallimenti: le leggi del quale per prevenire e frenare questi ultimi chiuderanno la Quarta Parte.

CAPITOLO PRIMO

Del valore e del prezzo delle cose.

§ 1.

Le cose tutte considerate per se stesse chiamansi valore, più o meno stimate; e più si stimano, primo, a misura che più contribuiscono a soddisfare ai bisogni, a crescere le comodità, a nutrire le delizie della vita: in secondo luogo, a pari attitudine a soddisfare a tali esigenze e a tali fini, a misura che sono più rare e più difficili a trovarsi. Le cose comuni e che si trovano dappertutto, quantunque essenziali, come l'aria e quasi sempre l'acqua, non hanno alcun valore; nella medesima maniera le cose di nissun uso, comodo o piacere, quantunque rarissime, non sono punto stimate, e sono di niun valore. Ma questa utilità e questa rarità delle cose non è sempre assoluta ed universale, ma spessissimo varia e relativa. Molte cose cessano affatto d' esser utili, perchè si è trovata la maniera di sostituirne delle altre e più facili e più utili; il valore adunque delle prime cessa e diminuisce, di molte invece si aumenta, perchè si sono scoperti nuovi usi e nuove utilità delle cose medesime; di più, moltissime sono rare in un paese ed abbondano nell' altro, e senza allontanarsi dai medesimi luoghi, tali individui ne hanno copia e tali ne scarseggiano.

§ 2.

Da questi ne nacquero i diversi baratti che gli uomini fecero di varie con varie cose, ed il valor venale di ciascheduna di queste, cioè la maggior o minor attitudine che abbiano ad esser cambiate colle altre. Vi siano due merci sole e due soli individui, che l' uno abbia vino e l' altro frumento; se si leva la quantità di frumento che uno abbia di necessità per se stesso, e la quantità di vino che l' altro vuol ritenere per se, tutto il resto del frumento dell' uno valerà tutto il resto del vino dell' altro, quando amendue siano indifferenti a spogliarsi dei loro resti rispettivi di vino e di frumento per cambiarseli reciprocamente; di maniera che tutto il frumento varrà la metà di tutto il vino, il terzo di quello il terzo di tutto questo, e così parimenti di tutte le parti e frazioni delle due merci, ancorchè il frumento fosse doppio, triplo, quadruplo del vino. Così se l' avanzo del frumento dell' uno stasse in dodici vasi, e se l' avanzo del vino dell' altro stasse solamente in sei vasi eguali, i dodici del frumento valerebbero i sei del vino; sei del primo, tre del secondo; quattro di quello, due di questo. Ma il valore di una cosa è l' attitudine a cambiarsi con un' altra: dunque quel valore sarà maggiore che otterrà una maggiore quantità della cosa che si prende in cambio; sarà minore quello che ne otterrà una minore. Dunque quanto meno daremo di una merce per tanto più riceverne di un' altra, altrettanto dirassi quella aver maggior

valore di questa. Dunque in questo caso il vino avrà maggior valore del frumento, e il valore del vino sarà al valore del frumento come 12 a 6, ossia 2 a 1; onde se è lecito di geometricamente esprimersi in queste uniche circostanze, il valore d' una cosa all' altra sarà in ragione reciproca delle loro quantità assolute. Ma supponiamo che colui il quale possiede il frumento abbia meno bisogno di vino, di quello che il posseditore del vino abbia necessità di frumento; in tal caso il posseditore di frumento vorrà dare una minor quantità di frumento, o per l' istessa quantità di frumento dimanderà più vino di quello che dimanderebbe, se le esigenze e le richieste fossero dall' una e dall' altra parte eguali e corrispondenti. Nel nostro caso il frumento, più richiesto del vino, avrà per questo riguardo un maggior valore; onde se vi siano 12 vasi di frumento e 6 di vino, senza una tale disparità di bisogno due vasi di frumento vagliono solamente un vaso di vino, e nel caso dell' accennata disparità due vasi di frumento varranno qualche cosa di più che un vaso di vino, o meno di due vasi di frumento varrà un vaso di vino; dunque il valore del frumento sul valore del vino crescerà o scemerà in proporzione diretta delle richieste rispettive di ciascuna cosa. Tra due sole persone contrattanti non è possibile calcolare la quantità a cui la disuguale ricerca farà salire il prezzo di una cosa e discendere il prezzo dell' altra; ognuno cerca di dare meno che può, e di ricevere più che sia possibile. Ma supponiamo che le 12 misure di frumento siano divise fra

due persone, una delle quali ne abbia 7 e l'altra 5; egli è certo che a bisogni ed a richieste eguali e contemporanee, due di frumento ne compreranno una di vino come nel caso antecedente; ma se i bisogni e le ricerche siano disuguali, cosicchè il posseditore delle 7 di frumento abbia più bisogno di vino, il valore del frumento diminuirà: onde generalmente il valore di una cosa diminuisce coll' accrescersi il numero de' venditori. Figuriamoci ora, come nel primo caso, un possessore di 12 misure di frumento, ed un altro di 6 di vino, indi un terzo che abbia parimenti 9 altre misure di vino; il solo che ha le 12 di frumento non potrà ottenere che una misura di vino da chi ha solamente le 6, ed una e mezza da chi ha le 9, per le due ch'egli darebbe a ciascuno separatamente. Colui che ha le 6 misure di vino dovrà ciò nonostante darne $1\frac{1}{4}$ per due di frumento, costretto dall' altro ugualmente bisognoso che può fissare un tal prezzo al suo vino. Quindi vediamo crescere il valore del frumento crescendo i compratori: onde generalmente cresce il valore di una cosa col crescersi i compratori della medesima. Ma se il possessore del frumento avrà bisogno di vino, egli sarà costretto a rimettere alquanto della sua pretensione, e si accontenterà di $1\frac{1}{4}$, che ciascuno dei due dovrà dare per le due misure di frumento; perchè quegli che non ha che 6 misure di vino, dovrà crescere sempre un poco l' esibizione, e quegli che ha le 9 dovrà sempre diminuirla: e questo moto contrario dovrà finire finchè s'incontrino al medesimo prezzo; il che

non può avvenire se non allora che il prezzo del primo da 1 sarà asceso ad $1\frac{1}{4}$, e il prezzo del secondo disceso da $1\frac{1}{2}$ ad $1\frac{1}{4}$. Questo valore di $1\frac{1}{4}$ chiamasi medio valore, ossia Insubricamente *adequato*, perchè infatti ad una eguale distanza è da 1 e da $1\frac{1}{2}$, il quale medio valore è quello che si considera dagli economi come il punto fisso, intorno a cui si possono calcolare i guadagni e le perdite.

Ma questo valore delle cose sarà ancora alterato da altre considerazioni, se il possessore del frumento sarà distante dal possessore del vino, o quegli lo porterà da questi, o questi da quello. Il trasporto è un travaglio che ha il suo valore; chi trasporta vuol esser reintegrato della propria fatica; in caso di bisogni ed esigenze eguali i trasporti si compenseranno e si divideranno; ma in caso di bisogni disuguali, cioè quando uno cerchi più di comprare di quello che uno di vendere, il trasporto sarà pagato dal compratore; e quando l' uno cerchi più di vendere che l' altro di comprare, il trasporto sarà pagato dal venditore. Ma qui giova riflettere che i termini di venditore e compratore sono perfettamente reciproci e correlativi. Per dare una più precisa definizione del venditore e del compratore, non essendo ambidue che cambiatori di cose con cose, e quindi non supposta ancora la moneta, diremo quello de' cambiatori essere il compratore che ha bisogno e che domanda, ed il cambiator venditore esser quello che dà il superfluo e concede e rilascia: onde il trasporto è sempre pagato da chi ha il bisogno, e la differenza dei trasporti deve

essere combinata con la differenza de' bisogni; e perciò a misura di queste differenze si darà dai venditori e compratori di frumento e di vino più o meno di queste derrate, in ragione composta delle diverse esigenze e delle differenti distanze fatte per il trasporto delle medesime.

§ 3.

Andiamo più oltre. Supponiamo ora che oltre colui che ha le dodici misure di frumento e colui che ha le sei di vino, siavi un terzo che possegga quattro pelli ed abbia bisogno di vino e di frumento, come gli altri due desiderano avere delle pelli, oltre il bisogno che hanno uno di vino e l'altro di frumento. Supponiamo che questi due abbiano già contrattato tra di loro due misure di frumento per una di vino; il padrone delle pelli darà una pelle per tre misure di frumento: ora per tre misure di frumento potrebbe avere una misura e mezza di vino; dunque darà una pelle per una misura e mezza di vino. Quindi il frumento potrebbe essere considerato come misura comune delle pelli e del vino. Così di mano in mano aggiungendosi altre merci, ciascuna delle quali può essere cambiata con frumento ed il frumento con tutte, potremo rapportare i valori di ciascheduna merce alla quantità di frumento che per ciascuna si ottiene; onde sarà detto, tale merce valere tanto frumento, tali altre tanto di più o di meno. Ora supponiamo che vi sia un altro padrone di quattro pelli, ma che queste pelli siano state da lui preparate ed

acconcie in modo, che servano più all' uso cui sono destinate, e siano rese più belle, più pieghevoli, più liscie; egli è certo che se il primo non darà le sue pelli greggie ed ancora rozze e non preparate, che per tre misure di frumento per ciascuna, il secondo dimanderà per ciascuna delle sue qualche cosa di più, e quei medesimi che cercheranno le pelli saranno pronti a dargliene. Se tutti fossero inabili a far ciò che ha fatto il conciatore delle pelli, questi potrebbe dar la legge a tutti gli altri ed esigere sempre di più per le sue pelli finite, finchè egli prevedesse che gli altri non cesserebbero di offerire; ma se altri possono fare o hanno già fatto questo lavoro, questi daranno il meno che potranno, quello dimanderà il più che gli sarà possibile, ma il limite intorno a cui si fermeranno sarà valutando il tempo che ha dovuto impiegare il padrone delle pelli per la sua fattura; colla quale valutazione costui si contenterà di ricevere, e quelli di dare in frumento l' accresciuto valore delle pelli. Supponiamo, che ad acconciare ciascuna di queste pelli egli abbia durato il tempo necessario a consumare per proprio alimento una misura di frumento, o che facendo altra fattura avrebbe potuto procacciarsela; li chieditori delle pelli saranno pronti a valutare ciascuna di queste pelli preparate una misura più delle tre di frumento, prezzo di ciascuna delle quattro prime ancor greggie; il lavoratore poi delle pelli, sapendo esser questo il termine o limite a cui gli altri lavoratori possono darle, per timore di perdere il suo guadagno, o, per dir meglio, il valore della sua fatica, le cederà

a questo prezzo. Dunque le pelli concie varranno ciascheduno quattro misure di frumento, e in questa supposizione due misure di vino, mentre le greggie non varranno ciascuna che tre di frumento e una e mezza di vino. Dunque il valore di una cosa lavorata crescerà in proporzione del tempo necessario a lavorarla: e se più persone sono nel medesimo tempo impiegate a questo lavoro, crescerà ancora in proporzione del numero delle persone che s' impiegano al detto travaglio. E per riunire le dette proporzioni in una, basta dire che la misura di questo valore di tempo e di persone sarà l' alimento che in detto tempo da tutte queste persone si consuma, come abbiamo spiegato nella Prima Parte. E in fatti egli è naturale che ognuno stimi il suo travaglio per la sua durata, e che questa durata si valuti dalle cose che frattanto dai travagliatori si consumano. Tale è il linguaggio tenuto dagli artefici e bottegai; e può ognuno colla propria esperienza aver conosciuto che essi con formole di tale natura si scusano con chi si lamenta dell' alto prezzo di qualche cosa. Se un altro più industrioso trova il mezzo di raddoppiare il prodotto nel medesimo tempo, non perciò si contenterà di domandare il semplice prezzo della sua opera, che quantunque doppia perchè fatta nel medesimo tempo della prima, non sarebbe misurata che dall' alimento di tutto quel tempo; ma avendo assuefatti i compratori a prendere i suoi lavori per un tal prezzo, dimanderà il medesimo prezzo per il medesimo lavoro, quantunque fatto nella metà meno di tempo. Lo stesso avverrà se egli trova la maniera di risparmiare

il numero delle persone; e questo valore è propriamente quello che chiamasi guadagno, e il minore o il maggior guadagno che si fa su ciaschedun contratto, determina il buon mercato o il caro prezzo delle merci rispetto alle loro simili. Finchè uno non ha emuli o cooperatori a far le medesime opere, egli dà la legge ai compratori, e terrà il prezzo sempre alto fino al limite in cui teme che si ributtino dal comperare. Quando vi siano concorrenti, la legge sarà fissata da chi può dare il lavoro al minor prezzo, ed il limite di questo minimo prezzo sarà il valore della mano d' opera, cioè gli alimenti che nel minore spazio di tempo dal minor numero possibile di persone, facienti li suddetti ed altrettanti lavori, si consumano.

Si suole comunemente distinguere il valore estrinseco ed il valore intrinseco. Questa maniera di scrivere dà luogo a molti equivoci, per togliere i quali si rifletta che gli uomini non si servono di questa distinzione che per le cose da essi lavorate, e danno il nome di valore intrinseco al valore della materia prima di cui l'opera è composta, e di valore estrinseco al valore dell'opera medesima. Ma questa distinzione è più apparente che reale, perchè anche il valore della mano d' opera è determinato dalle stesse considerazioni che determinano il valore della materia prima. La quantità del travaglio di una cosa paragonato alla quantità di travaglio d'un' altra, sta essa pure in ragione reciproca delle quantità loro assolute. Il numero de' venditori, quello dei compratori, le maggiori o minori richieste, la spesa dei trasporti influiscono

egualmente sul valore del travaglio che sul valore della materia prima, e tanto l' una come l'altra sono rappresentate dalla stessa e comune quantità delle cose che successivamente servono alla consumazione.

CAPITOLO II.

Della moneta.

§ 4.

Negli ultimi paragrafi dell' antecedente Capitolo abbiamo visto come tra li quattro contrattanti frumento, vino, pelli rozze, pelli concie, siasi potuto stabilire un rapporto ed una misura comune di tutte queste diverse e disparate merci per mezzo del frumento, il quale è entrato successivamente in contrattazione con tutte, onde ciascuna ha potuto barattarsi col frumento, e per conseguenza barattarsi anche fra di loro. Quella merce adunque la quale per le circostanze de' commerci, degli usi e dei bisogni delle nazioni, acquista la qualità di esser cambiata successivamente con tutte le cose, cosicchè le diverse quantità di essa con ciascuna cosa cambiata servano di misura comune a giudicare del valore del tutto, chiamasi *moneta*. Da questa sola definizione si veggono discendere le due proprietà sovrane della moneta; cioè l'una d'essere un segno rappresentatore di una certa determinata quantità di ciascuna cosa (due misure di frumento nella supposizione del

fine dell' antecedente Capitolo rappresentano una misura di vino, $\frac{2}{3}$ di pelle non concia e $\frac{1}{3}$ pelle concia); l'altra d'essere un pegno ed una sicurezza di ottener tutte queste determinate quantità di cose; perchè supponendo che queste cose siano in contrattazione, si suppone che siano richieste tutte, e tutte dimandate, onde ciascuno accetterà e riceverà, anche non volendone far uso, il frumento, perchè potrà cambiarlo con ciò di cui egli ha bisogno. La quantità di moneta che si dà per ciascuna cosa, chiamasi prezzo; onde si vedrà subito di primo slancio due cose poter avere il medesimo prezzo ed avere diversissimo valore: il valore indica il rapporto di una quantità con un'altra, il prezzo indica solamente la quantità della cosa che si riceve per quella che si dà. Dirassi che un sacco di grano che vale quaranta lire, in tal luogo siavi a caro prezzo, quando un bue a questo medesimo prezzo vi sarebbe a buon mercato; il prezzo sarebbe lo stesso di quaranta lire, ma il valore diverso, perchè indicherebbe poco grano e moltissimi buoi.

§ 5.

Ma le monete ormai presso tutte le società culte e commercianti consistono in pezzi di metallo d'oro, d'argento e di rame coniati con pubblica autorità, che stabilisce un prezzo a ciascheduna di queste monete. Bisogna adunque vedere come gli uomini tutti siansi combinati a servirsi come di moneta, cioè come aventi le due generali qualità sovraindicate, di questi

tre metalli, e come sia nata la forma e la diversità di essa: la storica analisi della introduzione e delle alterazioni della moneta ci indicherà e ci fornirà facilissime dimostrazioni della di lei teoria, massimamente dopo aver ben compresa la natura del valore in generale, non altro essendo il danaro, nè altro giammai potendo essere se non una vera merce che per l'universale contrattazione combaciasi, e misurasi con tutte le altre merci.

§ 6.

Trasportiamoci coll'immaginazione su di un vascello europeo alle Coste dell'Africa, dove abbondano l'oro, l'avorio e le altre merci preziose e care agli Europei, ma dove manca il più funesto e il più necessario fra tutti i metalli, il ferro: l'utilità degli istromenti di ferro trasportati dagli Europei sarà presto riconosciuta dagli Africani, e il ferro medesimo, sia lavorato sia da lavorarsi, sarà universalmente ricercato; ciascuno porterà ad offerire parte delle sue ricchezze all'Europeo per cambiarle in altrettanto ferro. Si stabilirà dunque un paragone generale di tutte le merci di queste Coste con il solo ferro; diverrà comune e generale la valutazione di esse in ferro, e senza dubbio dopo le prime contrattazioni gli Europei divideranno il ferro in tante parti simili ed uniformi, in maniera che nei contratti di quei paesi si dirà da tutti che tal merce val tanto di peso o tante misure di ferro, e tal altra altrettanti pesi o misure di ferro. Nè questa maniera di apprezzar le cose

sarà introdotta tra soli Europei ed Africani, ma tra di loro medesimi ancora, perchè essendo il ferro di ricerca universale, entrerà nell' interna contrattazione e circolerà ancora tra di loro; ed il paragone di tutti i valori diventando in questa maniera facile ed uniforme, tutte le idee di stima e di valutazione si piegheranno e vi si adatteranno. Di più, anche nei cambi immediati di merce con merce, ancorchè non segua contratto di ferro intermedio, essendo già la mente assuefatta a paragonare ogni merce con quello, le dimande, le esibizioni e tutta l' altercazione del contratto si farà in misura di ferro, senza che il metallo in verità v' intervenga. Molti cercheranno di vendere e di cambiare il superfluo delle proprie ricchezze per averne il corrispondente in ferro; primo, perchè il ferro essendo di ricerca universale e comune, sono più sicuri di immediatamente cambiarlo per ciò che potesse loro occorrere, di quello che potessero farlo avendo presso di se varie e moltiplici specie di merci non da tutti, nè sempre ricercate e volute; secondo, perchè più facilmente conservabile e custodibile di quello che possono esserlo altre merci di egual valore, ma più voluminose ed alterabili; terzo, perchè essendo uniforme e simile a se stesso, si rende a ciascheduno più facile ed arrendevole il calcolo delle proprie ricchezze e delle proprie spese, e la divisione in parti simili. Così dovrebbe succedere nell'Africa, e così infatti è accaduto, come si può vedere dalla costante e non equivoca asserzione di tutti i viaggiatori, dai quali sappiamo che tutto nelle

Coste d'Africa si valuta in sbarre di ferro: nella qual parte di mondo, prima in ogni luogo interveniva realmente in tutti i contratti il ferro, poscia dove continuò, dove cessò d'intervenirvi, ma la mancanza di valutare e di esprimere la stima ed il prezzo delle cose si conservò e si continua tuttora, mentre si cambiano sbarre di ferro di schiavi, d'oro, d'avorio, di pepe per sbarre di ferro di collane di vetro, di coralli, di bacili, di rame, sbarre di ferro di panno, di stoffe europee: tali espressioni che paiono contraddittorie ed assurde, prese così letteralmente, cessano di esserlo considerando come il ferro è divenuto moneta in quei paesi. Parimenti in un altro paese, dove si porti varietà di ricchezze per prenderne di un solo genere, per le stesse ragioni questo sol genere di derrate e di merci diverrà moneta; così nell'Islanda, dalla quale il resto del Settentrione esporta in cambio delle mercanzie europee una grandissima quantità di pesce, il pesce è divenuto moneta, e le espressioni del valore sono tutte indicate in pesci: così in quei paesi dicesi un pesce di panno, ec. È volgare l'osservazione che il motto latino *pecunia* venga dalla parola *pecus*, antica primaria ricchezza de' popoli pastori, la quale essendo la più abbondante e comune serviva di paragone e di misura universale di tutte le cose commerciabili; e che le antichissime monete, improntate quali di pecore e quali di buoi, abbiano preso il loro impronto da ciò che prima serviva di moneta, alla quale un corrispondente metallo di più comodo maneggio si sostituì.

§ 7.

Da quanto si è detto finora si vedranno le seguenti conseguenze: prima, che quella merce diverrà moneta che per le circostanze dei commerci diverrà di universale ricerca e contrattazione; quella diverrà moneta, che sarà più divisibile in parti più uniformi e similari. Se in una nazione la moneta fosse di pecore, indi venisse in contrattazione comune e promiscua il ferro, siccome una pecora non è affatto simile all' altra, l' una essendo pingue e l' altra smunta, l' altra più bella e lanuta e l' altra meno, del pari che una mezza pecora, un quarto di pecora, una frazione di pecora non si conservano nè si possono dividere senza distruggerla e renderla inutile; ma una libbra di ferro può dividersi in similissime parti, che siano metà, quarti e frazioni uniformi del tutto: così è naturale ed infallibile che gli uomini di quella nazione cominceranno dal paragonare il comune valore di pecore col parimenti divenuto comune valore di ferro, ed abbandoneranno l' antica espressione e l' antica moneta per la recente, di gran lunga più comoda e più utile a tutti i casi diversi, e a tutti i generi di contratti e di commerci. Terza conseguenza sarà, che tra due merci di eguale ricerca e contrattazione, e di eguale divisibilità ed uniformità in parti simili ed analoghe, quella avrà la preferenza per divenir moneta, che sarà più conservabile e meno soggetta ad alterazione; e fra queste quella principalmente sarà più

in pregio, che sotto il minor volume avrà il maggior valore, perchè di una custodia e di un trasporto più facile. Così per queste ragioni l'oro e l'argento saranno preferiti al ferro ed al rame. Ma qui è necessario di fare un passo di più, dicendo che quella merce la quale divenga di un uso giornaliero ed indispensabile, e debba trasformarsi continuamente in lavori di servizio comune, cesserà di essere moneta in confronto di un' altra di un uso meno comune e meno universale, quantunque generalmente ricercata ed apprezzata. Se vi siano due merci, egualmente divisibili in parti e frazioni simili, egualmente durevoli e conservabili, ma l'una di uso e l'altra di ornamento, dico che la prima cesserà di essere moneta e lo diverrà quella di ornamento, o almeno che quella d'uso sarà come moneta meno ricercata e meno universalmente stimata di quella di ornamento e di lusso. L'ornamento ed il lusso sono nudriti da ciò principalmente che piace agli occhi e da ciò che è raro, ma assai più da questa seconda qualità che dalla prima. A misura che le cose sono più rare, minore quantità di quelle rappresenta un più gran valore, onde il possedere di queste indica ricchezza, cioè potenza di soddisfare alle proprie voglie. Ognuno cerca di mettere in mostra e di ostentare questa potenza, perchè la sola ostentazione di quella è produttrice di piaceri e di autorità a chi ne fa pompa, e di servigio e di dipendenza a chi ne è lo spettatore. Da un' altra parte, quando la ricerca di queste merci di ornamento è sufficientemente diffusa, nasce in ciascuno la

sicurezza e la confidenza di trovarne esito, quando egli voglia privarsene, per ottener le cose che gli abbisognano; ed è altresì naturale che ognuno cominci dal volersi disfare delle cose superflue e di ornamento, per ottenere ciò che gli fa un piacere immediato o soddisfa un indispensabile bisogno. Quindi dal valutare le cose tutte per mezzo di una merce durevole, uniforme e divisibile comodamente, ma di uso nell' arti necessarie della vita, passeranno gli uomini a valutarle colla merce che abbia le medesime qualità, ma che sia più stimata per il lusso e per la pompa che per l' uso di necessità e di bisogno. Onde vediamo subito per quarta conseguenza, che la moneta passerà dai metalli di servizio ai metalli preziosi, quelli restando solamente in commercio come merci e non come monete, e se come tali, nel giro dell' interna circolazione e nei contratti spicciolati, non nelle grosse contrattazioni e nell' esterno e grandioso commercio. Dico nei contratti spicciolati, perchè la preziosità della materia racchiudendo un gran valore sotto un piccolo volume, ne verrebbe in conseguenza che la minuta contrattazione delle più piccole e minute cose richiederebbe una suddivisione in parti consimili della merce moneta, ossia del metallo prezioso, che ne svanirebbe il comodo maneggio di quello, riuscendo impossibile l'esattezza della divisione, e facilmente smarribili le minute frazioni che ne risulterebbero, onde le ulteriori divisioni si fanno coi metalli meno preziosi. Da ciò si vede chiaramente come l'oro, l' argento ed il rame siano per quasi universale convenzione

divenuti moneta; convenzione che rigorosamente tale non può dirsi, non essendo intervenuti patti espressi, nè radunatasi una dieta generale del genere umano per erigere in moneta questi tre metalli; ma piuttosto io la chiamerei adesione, la quale per necessità e progresso di circostanze legò gli uomini a valutare universalmente ogni merce colla quantità di questi metalli, che per ciascuna si esigeva e si offeriva. La lucentezza inalterabile dell'oro e quella dell'argento, e la longevità della loro durata, la facilità con cui si adattavano al comodo ed al piacevole degli usi della vita, la rarità loro, per cui molto valore con poco ma uniforme e facilmente divisibile volume rappresentava, gli elevò al rango di moneta, più ricercata e più stimata di quello che fossero i metalli meno preziosi, meno rari, meno belli, quantunque di una utilità più domestica e di un bisogno più irrefragabile per gli usi della vita, restando però questi per la minuta e continua folla dei frequenti e popolareschi contratti, all'uso dei quali l'oro e l'argento non si sarebbero potuti piegare, nè comodamente dividere. Frattanto che molti cercavano di questi metalli preziosi per farne pompa, pochi per farne uso, tutti essendo sicuri di poterli vendere e contrattare, li ricevevano in cambio delle proprie merci, per ridurre ad un più piccolo, più sicuro e più uniforme volume le loro ricchezze.

§ 8.

Io qui non debbo dilungarmi per congetturare ne' dispersi rimasugli dell' antichità la storia dell' introduzione de' metalli nel genere umano, ma basteranno alcune generali riflessioni per il maggior schiarimento delle cose da dirsi. E in primo luogo, le arene de' fiumi mescolate di particelle metalliche, i vulcani eruttanti liquido e candente metallo, i casuali incendii ed anche gli spontanei tentativi della umana curiosità concorsero in varii luoghi, e per varie maniere e con lunga assiduità di prove, a renderli palesi e a far conoscere il loro uso. Che che ne sia di questa introduzione, egli è certo, in secondo luogo, che il ritrovato e l'uso de' metalli ignobili è stata l'epoca delle arti e delle invenzioni le più utili all' umanità, e il ritrovato e l'uso dei metalli preziosi ha fissata l'epoca dei commerci, che divennero estesi, rapidi, facili, diretti da viste profonde; e spingentisi nel futuro aumentarono e strinsero le relazioni reciproche degl' individui. Prima di quest' epoca i commerci tutti erano cambii momentanei, più diretti dai bisogni immediati degli uomini egualmente frettolosi nell' esigere e nell' offerire, che dalla simultanea concorrenza di molti ed opposti interessi, la quale equilibra i valori di tutte le cose, e rendendole tutte vendibili e contrattabili le riduce al vero ed assoluto. I metalli entrarono in commercio come le altre cose; non ebbero valore che in proporzione della quantità e della ricerca che se ne faceva; ma questa

ricerca divenne universale, e la quantità restò fissata ad un certo limite costante per lungo tempo, più ristretto per l'oro, più ampio per l'argento e moltissimo di più per il rame.

§ 9.

Abbiamo veduto come l'oro e l'argento possono essere divenuti moneta, perchè sono stati merce di universale contrattazione. Ma qui avvenne ciò che presso agli uomini in tutti i tempi avvenir suole, che la cupidigia e l'interesse particolare vi condussero il disordine sempre seguace delle ottime cose. La rarità e la ricerca dei metalli preziosi indusse alcuni a falsificarli, ed alterarne la sincerità conservandone l'apparenza, onde con poco valore ottenerne uno considerabile, abusando così della buona fede e della premura de' cercatori. Ma questi si dovettero prestamente accorgere dell'alterazione del metallo, che esigevano netto e scevro da ogni materia estranea e meno rara e ricercata. Si allontanarono dunque dal commerciare con quelle nazioni presso le quali questa frode era frequente, ed esse perderono a poco a poco ne' loro metalli come monete le due proprietà di esser segni e pegni d'ogni valore. Che fece la pubblica autorità in così critiche circostanze, nel sentire ed accorgersi dei mali comuni? Cominciò ad esigere che ogni prezzo di metallo, che i privati passavano in commercio, fosse riconosciuto ed approvato come non alterato, ma come vero e legittimo oro ed argento. Quindi passò ad apporvi un segno indicante la pubblica

e solenne garanzia della finezza e bontà di esso, lasciando forse ai particolari l'arbitrio del peso e del volume dei pezzi metallici, che come monete entravano in contrattazione. Ma l'abuso, la diversità, la confusione esigerono di più che fosse riserbata solamente al pubblico o al principe, che è l'amministratore ed il rappresentante supremo di questo pubblico, l'autorità di dividere il metallo in quelle porzioni, e di segnarlo in quelle maniere che meglio giudicava convenire. Quindi ridotti i pezzi di metallo in porzioni eguali ed uniformi di peso e di figura, si coniarono con pubblica ed esclusiva autorità, cioè vi si appose un segno che indicasse tanto il peso della moneta che la bontà del metallo; cosicchè quelle che il medesimo segno avessero e il medesimo peso, autenticassero avere un sicuro ed identico valore, onde la buona fede dei contratti fosse salva e tranquilla, e l'attività del commercio pronta ed animata. Ho dovuto distinguere il peso del metallo dalla bontà dello stesso, perchè sono realmente due differenti proprietà della moneta. Le diverse maniere di separar l'oro e l'argento dalla materia brutta che vi è frammista nella miniera, ed anche la necessità di doverli ridurre ed impastare in comode e determinate figure per la varietà de' valori che debbono rappresentare, esigono che si alteri la purità di questi metalli e che vi si unisca altra materia metallica, la quale in tal caso chiamasi lega. Il peso dunque della moneta è composto di metallo fino, ossia oro puro ed argento, e di lega; e la bontà del metallo significa la maggiore o minor quantità di metallo

puro, e reciprocamente la minore o la più gran quantità di metallo inferiore, che sotto il medesimo peso vi si contengono. Se in una moneta d'argento vi siano 22 denari di puro argento e due di metallo vile o di lega, ed in un'altra simile sianvi 23 denari d'argento puro ed un solo di lega, si dirà che le due sono del medesimo peso, ma che la prima è d'inferiore qualità della seconda. Per giudicare e valutare la bontà dell'oro si è adottato generalmente il metodo di dividere il peso di una moneta qualunque in 24 parti, e di trovare quante di queste parti siano d'oro fino e quante di lega. Queste parti di una immaginaria divisione chiamasi di 24 carati, e l'oro meno puro sarà di 23, 22, 21, di 20 $\frac{1}{2}$ carati ec.; i quali numeri indicano la proporzione della quantità d'oro fino alla quantità di lega contenuta in ciascuna moneta; onde una moneta d'oro di bontà di 22 carati significa che delle 24 parti di tutta, nelle quali tutto il peso si divide, 22 sono d'oro e 2 di materia estranea ed eterogenea. Nell'argento poi si divide tutta la massa in 12 parti che chiamansi denari, e si valuta la bontà dell'argento coll'indicare quante di queste parti o denari siano d'argento fino e puro, e quante di lega. Così una moneta d'argento dirassi alla bontà di 11 denari, quando dividendone il peso in 12 parti, si troverà sempre 11 parti di puro argento ed una di lega, ossia $\frac{1}{12}$ di metallo eterogeneo ed $\frac{11}{12}$ d'argento in ciascuna e qualunque porzione di quelle monete. Questa bontà, valutata sopra carati 24 per l'oro e sopra denari 12 per l'argento, chiamasi titolo; onde il conto

delle monete autentica e dovrebbe autenticare due cose, cioè il peso e il titolo di quelle.

§ 10.

Ma qui bisogna, per proseguire la materia e rischiararne il più importante di quella, richiamare ciò che abbiamo di sopra indicato, che non l'oro solamente ma l'argento ancora si sono trovati, se non nell'origine, ben presto però in seguito simultaneamente in promiscuo commercio ed universale, onde ciascuno di essi è divenuto non solo segno di valore di ciascuna cosa perchè con ciascuna cosa è stato cambiato, ma l'uno ancora è divenuto segno e pegno dell'altro, l'oro misura e termine del paragone del valore dell'argento, o viceversa; onde con ogni esattezza può dirsi che l'uno era moneta dell'altro, e tutti e due moneta di tutte le cose; e la quantità di oro, che si dà in cambio di una tal altra quantità d'argento, è il prezzo del medesimo argento, come la quantità d'argento che si dà in cambio di una determinata quantità d'oro, è il prezzo dell'oro. Abbiamo visto il valore di due cose essere l'uno all'altro reciprocamente come le masse, cioè che se di una quantità di cose *A* ve ne sia il doppio, triplo e quadruplo ec. delle cose *B*, uno di *A* varrà $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ di *B*, quando il bisogno e la richiesta de' possessori di *B* per avere *A*, e di *A* per avere *B* sia indifferente o eguale da ambedue le parti. Ora posto in commercio simultaneamente l'oro e l'argento, e supposto che non sia richiesto piuttosto l'uno che l'altro, il che sovente non è vero riguardo

alla natura de' commerci esterni o a qualche accidentale circostanza interiore, quantunque quasi sempre lo sia nella circolazione interna; sarà dunque il valore dell'oro al valore dell'argento come la massa di tutto l'argento alla massa di tutto l'oro, e come il tutto al tutto, così una parte ad una parte corrispondente. Se in una nazione vi fossero 100 libbre d'oro in tutto, ed in tutto mille libbre d'argento, la quantità d'argento sarebbe decupla della quantità dell'oro; dunque l'oro sarà stimato 10 volte l'argento, perchè la sua massa nella supposizione non è che $\frac{1}{10}$ della massa d'argento; dunque una libbra, un'oncia, un denaro, un grano d'oro varrebbero 10 libbre, 10 once, 10 denari, 10 grani d'argento; un'unità qualunque d'oro, cioè un dato peso di esso, comprerà 10 unità d'argento, cioè 10 uguali pesi di questo. Un tal valor dell'oro paragonato col valor dell' argento chiamasi proporzione fra l'oro e l'argento, e in questo caso direbbesi che la proporzione fra l'oro e l'argento è come 1 a 10. Supponiamo ora, che stando ferme le 100 libbre d'oro in quella nazione; alle 1000 libbre d'argento da lei possedute se ne aggiungano altre 400; finchè questo accrescimento è ignoto ai commercianti, finchè queste libbre 400 d'argento non entrano in circolazione sensibile, basteranno 10 once d'argento per avere un'oncia d'oro, e la proporzione resterà immobile come 1 a 10. Ma quando si accorgeranno gli attenti ed avveduti dell' accresciuto argento, quando per qualche circostanza si farà sentire ai posseditori d'argento bisogno dell'oro, e' non avranno difficoltà, e vi sarà gara

e concorrenza di ciascuno nell' accrescere sopra le 10 once d'argento qualche oncia di più per avere un'oncia d'oro, finchè arriveranno a darne 14 di quelle per una di queste; nel qual caso quelli che hanno l'oro si fermeranno dall'esigere di più, perchè sicuri di aver l'oro ad un tal prezzo quando essi vogliano, e perchè comincerebbe parimenti a nascere concorrenza e gara tra di loro in favore dell'argento. La proporzione tra l'oro e l'argento, che prima dicevasi essere come 1 a 10, ora dirassi essere salita come 1 a 14; e allora ogni moneta d'oro contenente, per esempio, 100 grani d'oro fino, si potrà cambiare con una moneta d'argento contenente 1400 grani di fino argento. Lo stesso cambiamento avverrà, se invece d'accrescersi la massa d'argento si scemerà la massa dell'oro, perchè allora dovrassi dare lo stesso argento per una minor quantità di oro, o una maggior quantità d'argento per lo stesso oro. Se restando le 1000 libbre d'argento scemasse l'oro dalle 100 fino alle 60, facendosi sentire il bisogno dell'oro, le 1000 libbre dell'uno si darebbero per le 60 dell'altro e non più per 100; e la proporzione fra l'oro e l'argento ascenderebbe non più come 1 a 10, ma come 1 a $16\frac{2}{3}$, perchè le 60 di oro comprano 1000 d'argento, 30 ne comprano 500, 15 ne comprano 250, 3 si cambiano con 50; ed uno d'oro, sia grano, denaro od oncia, si permuterà con $16\frac{2}{3}$ di grani, denari ed once d'argento. Parimenti supponiamo scemata la quantità d'argento, restando ferma la quantità d'oro, cosicchè sianvi di 1000 libbre d'argento solamente 800,

essendovi 100 libbre d'oro; allora sarà l'oro all'argento come 100 a 800, cioè 1 a 8; cioè il valore dell'oro si abbasserà ad essere solamente ottuplo dell'argento, di decuplo che era prima. Così se crescesse la quantità dell'oro, per esempio, dalle 100 libbre alle 200, restando le 1000 d'argento sarebbe solamente 105, invece di 1 a 10, 1 a 8, 1 a 14, 1 a 16 $\frac{2}{3}$, come nei casi antecedenti.

§ 11.

Egli è giusto di prevenire una obbiezione che naturalmente si presenta, la quale potrebbe imbarazzare taluno: cioè, che la proporzione fra l'oro e l'argento dipende dalla maggiore o minore quantità dell'uno e dell'altro che trovasi in una nazione, e dove molte nazioni comunichino strettamente fra di loro con molta mole di reciprochi commerci, dalla maggiore o minor quantità di questi metalli posseduti da tutte queste nazioni. Ora chi ha mai conosciuto e chi potrà mai conoscere quanto oro e quanto argento siavi, non in molte, ma in una sola nazione che abbia ampio commercio, e dove tali metalli sono tanto e così variamente divisi e sparsi? Rispondo, che bisogna distinguere la proporzione che passa fra i metalli brutti dalla proporzione fra i metalli coniati. Questa seconda dipende originariamente dalla prima. Ora dopo che la suprema autorità avocò a se, per ovviare li frequenti disordini che gettavano nell'incertezza e soggettavano alla frode ed al discredito ogni commercio, il privilegio di battere moneta,

il sovrano diventò quasi il solo ed il più grande posseditore dei metalli brutti, e tutti i metalli coniati doveano passare per la maggior parte nelle sue mani, sia per ragione di rifondere le vecchie monete nelle nuove, sia per ragione dei tributi. Ora dalle masse rispettive d'oro e d'argento che egli si trovava avere, paragonandone la quantità di ciascuna, potè di slancio fissare una proporzione fra l'oro e l'argénto, e tanto più lusingarsi di essersi approssimato alla vera, quanto più ampia era la mole di metallo raccolta. Se egli raccogliendo da tutte le parti oro ed argento trovavasi di avere 14 volte più di questo che di quello, nel distribuire le monete nuove ricevendo le vecchie o il metallo non monetato, nel pagare le truppe, i ministri, e tutto l'ampio corredo che accompagna la pubblica autorità, si trovò in istato di cambiare senza contrasto un grano d'oro con quattordici d'argento, e di dare e far ricevere l'una per l'altra indistintamente, una moneta di cento grani d'oro per una di argento di mille e quattrocento. Vedremo quindi, che se il principe come principale posseditore dei metalli preziosi può fissare e determinare la loro proporzione, egli non può farlo senza suo danno sopra principii arbitrarii, ma che l'interesse suo e quello dei sudditi lo sforza sempre di seguire la legge delle masse rispettive che sono in corso. Egli è naturale, che fissata la proporzione fra le monete d'oro e d'argento, nel passaggio e ritorno che fanno i metalli dalla zecca e dall'erario del principe alle mani dei sudditi, e dai sudditi alla zecca ed all'erario, tutti i particolari nella loro contrattazione

seguono ed obbediscono ad una tale fissata proporzione. Ma sopravvenendo una nuova quantità d'oro o una nuova quantità d'argento, la proporzione antica si altererà in due modi: primo, accorgendosi il sovrano dai tributi raccolti e dai metalli portati al conio dell'alterata quantità di metallo, perchè ricevendo da tutti indistintamente oro e argento, se egli dopo qualche tempo trovasi di aver ricevuto rispettivamente più argento e meno oro di quello che prima riceveva, sarà segno evidente essersi scemato l'oro o accresciuto l'argento, e così viceversa. In secondo luogo, anche tra i particolari si altererà la proporzione fra i metalli prima che il principe lo faccia, quando si faccia sentire il bisogno di uno dei due metalli per accrescimento o per diminuzione, perchè i possessori del metallo accresciuto daranno qualche cosa di più di questo per avere quello. I più grandi posseditori dell'uno e dell'altro metallo saranno quelli che cominceranno ad alterare la proporzione, perchè sapendo appunto di essere tali dall'esame delle loro casse, si determineranno gli uni ad esigere più o meno, gli altri parimenti ad offerire secondo le maggiori domande e bisogni. Dico poi che questa alterazione di proporzione, e questo di più di metallo accresciuto rispettivamente, che si comincerà a dare per il metallo rispettivamente scemato, crescerà finchè l'un metallo sia all'altro come le alterate masse rispettive valutato; ma non eccederà questo limite, mentre ancorchè in una serie di particolari contratti si trovasse tale eccesso, dovrebbesi successivamente retrocedere fino al limite

sovraindicato, perchè farebbesi infallibilmente sentire all'opposto il bisogno dell'altro metallo.

§ 12.

Siccome trovasi una proporzione tra l'oro e l'argento, così ve ne ha una tra l'oro e il rame e tra l'argento ed il rame, perchè il rame è parimenti divenuto moneta presso le nazioni, quantunque metallo non prezioso, per la necessità ed il comodo della piccola e sminuzzata contrattazione. Il valore delle minute e copiose merci che il popolo generalmente compra e vende, rappresentato in metalli preziosi lo ridurrebbero a monete ed a proporzioni troppo piccole ed incommensurabili, onde è necessario un metallo più vile, ossia più comune, che con una massa sensibile rappresenti tutti i minimi valori della giornaliera circolazione. Questa ancora, oltre il momentaneo lucro, è stata la ragione che ha fatte alterare le monete d'argento, e ne ha fatte battere quasi dappertutto delle miste di molto rame e di pochissimo argento, e tali monete furono chiamate *monete erose* nel linguaggio economico e finanziero, a distinzione della pura moneta di rame che propriamente non chiamasi erosa.

Fissato il valore dell'oro in argento, e dell'argento in rame, si trova subito il valore dell'oro in rame, cioè quanta quantità di rame, ossia quanto peso di quello si deve dare per un dato peso di argento, e quanto per un dato d'oro. Se due once di argento equivalgono a $\frac{1}{7}$ d'oncia d'oro, quando la proporzione tra l'oro

e l'argento fosse di 1 a 14; e se cento once di rame darebbero un' oncia d'argento, quando la proporzione fra l'argento e il rame fosse di uno a cento, duecento once di rame darebbero $\frac{1}{7}$ d'oncia d'oro, ossia mille e quattrocento once di rame darebbero due once d'oro, o settecento di quello un'oncia di questo; cosicchè la proporzione tra l'oro ed il rame sarebbe in tal caso arbitrario come 1 a 700. Questo valore dei metalli tutti, rapportati e paragonati ad una terza ed infima moneta, ha dato origine al valore numerario, valore che prima non era punto distinto dal valor reale. Tanto valor numerario d'oro significa proporzionatamente tanti pesi e tante reali porzioni di rame o di moneta erosa, quante se ne dà per il dato peso d'oro; lo stesso dicasi del valore numerario dell'argento.

§ 13.

Purchè il dato peso di rame sia quello che la proporzione esige per un dato peso d'argento o d'oro, l'ulteriore divisione di questo dato peso di rame è perfettamente arbitraria rispetto al valore intrinseco; nè dovrà la pubblica autorità avere in questo altri riguardi, fuori che quelli che si debbono al risparmio delle spese della manutenzione ed al comodo maneggio della moneta di rame, acciocchè facilmente misuri le diverse gradazioni de' minimi valori; perchè se la divisione del dato peso sarà in molte parti, il peso o la massa di ciascuna sarà più piccola, se in più poche, sarà maggiore. Ma supponiamo ora, che fatta una volta la divisione di un dato

peso di rame corrispondente al valore di un dato peso d'oro o d'argento, si rifonda e si faccia altra moneta di rame in cui si conservi la medesima divisione, ma ciascuna porzione sia più piccola e più leggiera di quello che fossero le antiche porzioni o monete ultime di rame o erose; allora il valore numerario sarà lo stesso, ma sarà alterato il valore intrinseco, cioè finchè si darà lo stesso numero di monete di rame per una data moneta d'oro o d'argento, si darà minor quantità di rame di quella che si dava prima per una eguale quantità d'oro e d'argento. Lo stesso dicasi dell'alterazione delle monete miste. In questo caso il valor numerario è diverso dal valore reale; perchè cambiando il rame non monetato con l'oro e l'argento, si darebbe più rame per l'istesso oro o argento che dando rame monetato del nuovo ed alterato conio, ed il valor reale sarà eguale al valor del peso di quel rame così monetato e sminuito, più quella porzione di rame che manca realmente alla nuova monetazione, per giungere alla vera proporzione fra le monete vili e le monete nobili d'oro e d'argento. Se le monete di rame, tanto le giuste prima della nuova monetazione, quanto le sminuite si chiamassero lire, e se prima di quest'epoca per cinque di queste lire si otteneva una moneta di un'oncia d'argento; qualora si diminuisca $\frac{1}{5}$ di peso ciascuna di queste monete chiamate lire, finchè non si accorgono i commercianti dell'alterazione, si daranno ancora cinque lire per un'oncia d'argento; realmente però si darà lo stesso numero di lire, ma non la stessa quantità di metallo, che in

questa supposizione non sarà che la quantità di rame contenuto nelle sole quattro lire del vecchio conio. Che ne avverrà accorgendosi di questa alterazione, e quali saranno gli effetti ed il tempo di questo accorgimento? Se ne accorgeranno gli abitatori dei confini, i quali commerciando per necessità e per vicinanza cogli abitatori d'altro stato, nel quale non sia seguíta la medesima alterazione; e questi medesimi accorgerannosene, perchè interessati a far questa scoperta. Se ne accorgeranno quelli che lavorano i metalli preziosi per gli usi ed il lusso della vita, i quali manifattori sono in necessaria relazione coi forastieri, che la quantità vera e sola di metallo considerano nei rispettivi commerci che di quelli si fanno. Questi commercianti in grosso dell' argento, per esempio, saranno i primi ad avvedersi, che dando il loro argento per il rame, non hanno più la medesima quantità di metallo che prima avevano; quindi due effetti seguiranno inmancabilmente. Primo, che esigeranno qualche cosa di più dell' antico prezzo dell' argento, perchè possano avere l' equivalente di ciò che prima avevano, affinchè possano, quando vogliano, riavere e ricomperare l' argento venduto coll' intrinseco equivalente di rame; il qual intrinseco non più dalle antiche tre lire è rappresentato, ma dalle nuove sei: onde alterato il valore della moneta di rame, ossia diminuitone il suo valore intrinseco conservandone lo stesso numero, cioè la stessa apparente divisione, si alzerà il valor numerario delle monete nobili d' oro e d' argento. Secondo effetto sarà, che quelli che avranno

molte di queste diminuite cinque lire di rame si affretteranno di cambiarle coll' argento, e quelli che avranno l'argento, per timor di perdere $\frac{1}{5}$ del suo valore cambiandolo colle alterate monete del paese, lo manderanno fuori, cambiandolo con merci o con altro argento e oro presso coloro che gli danno ancora l'antica e superiore valutazione. Mancherà dunque presso questa nazione la quantità d'argento; in conseguenza si farà sentire il bisogno di quello, e un tal bisogno si dovrà dunque pagare oltre il valore intrinseco dell'argento. Perciò e l'oro che si darà per l'argento, e le merci che per quelle ricevere si venderanno, saranno più basse di valore, cioè se ne darà una maggior quantità di quella che prima se ne dava per il medesimo argento. Nel medesimo tempo tutte le merci che negli spicciolati contratti prima si vendevano per una, due, tre, quattro, cinque delle antiche lire, e per le parti e frazioni di quelle lire, diverranno vendibili a più caro prezzo, perchè i rivenditori di quelle merci per il minuto consumo ed uso popolaresco le comprano all'ingrosso dai commercianti e dai produttori e manifattori, e le comprano colle monete nobili che hanno avute in cambio di monete di rame, delle quali per la supposta da noi alterazione hanno dovuto darne in maggior copia di quella che davano prima; sono perciò costretti nel vendere al minuto le proprie merci, e ricevendone il prezzo in monete di rame, di alzare il prezzo di quelle per adequare il valore speso nel comprarle colle monete nobili, e per non perdere in un commercio che essi

hanno stabilito per guadagnare. Noi faremo a poco a poco gli stessi ragionamenti per quelle nazioni che alterano la proporzione comune fra oro ed argento, perchè fra le monete dell'istesso metallo l'istessa quantità di metallo non ha l'istesso valore numerario in tutte le monete. Figuriamoci una nazione circondata da altre nazioni, colle quali ha la maggior parte del proprio commercio, e le quali danno quindici once di argento per un'oncia d'oro, mentre quella non dà per un'oncia d'oro che quattordici once d'argento. Quelle porteranno le loro quindici once d'argento presso la nazione che dà un'oncia d'oro per sole quattordici d'argento, cioè dove si valuta l'argento più del dovere, ossia del comune valore; e per queste quindici once otterranno un'oncia d'oro ed $\frac{1}{14}$ d'oncia, mentre commerciando l'argento colle altre nazioni che danno per l'oro lo stesso argento, quindici once d'argento non darebbero che un'oncia d'oro. Questa nazione perderà dunque il suo oro, che sarà estratto da tutte le altre nazioni, le quali si accorgeranno che per lo stesso peso d'argento si può aver ivi più oro che altrove. Dunque un'oncia e $\frac{1}{14}$ d'oro presso ad una tale nazione è equivalente ad una sola oncia d'oro presso le altre nazioni, perchè tutte due queste diverse qualità d'oro equivalgono alla medesima quantità d'argento. Dunque un negoziante che avrà ricevuto quindici once d'argento dal di fuori, avrà sborsato un'oncia e $\frac{1}{14}$ d'oro, o l'equivalente in merci di questa quantità d'oro. Ora presso ogni altra nazione con un'oncia e $\frac{1}{14}$ d'oro si hanno più cose che

con una sola; dunque per avere le quindici di argento ha dovuto dare più cose, che non darebbe un altro negoziante nelle altre nazioni per le medesime quindici once d' argento. Ma dare più cose di quello che darebbe un altro per lo stesso prezzo, è vendere a più buon mercato; vendere a più buon mercato, è ricevere meno danaro; dunque la nazione che dà quattordici d'argento per 1 d'oro, mentre tutte le altre colle quali è in relazione danno 15 per 1, riceve meno di quello che dovrebbe ricevere. Per una simile ragione si può dire che comprerà dalle altre nazioni a più caro prezzo, o, che è lo stesso, meno cose riceverà per lo stesso prezzo al quale le altre nazioni le riceverebbero. Un negoziante di questa nazione ha quattordici once d' argento da spendere al di fuori, e cambiarle in altrettante merci; ora queste quattordici once d' argento nella sua nazione rappresentano più cose che non presso le altre nazioni, perchè abbiamo supposto queste nazioni commercianti, e nelle quali, prescindendo dall' oro e dall' argento, l' abbondanza e la scarsezza delle cose si compensano, e i bisogni sono comuni e reciprochi, e perciò medesimi e proporzionati i valori delle cose tutte. L' aver egli adunque quattordici once di argento, significherà, per esempio, averle egli cambiate con quattordici misure di vino. Ma supposto lo stesso valore, cioè la stessa abbondanza e bisogno di vino presso l' altra nazione, e perciò mutabile con la stessa quantità d' oro, cioè un' oncia d' oro in ciascuna delle due nazioni; dando le sue quattordici once

d'argento il suddetto negoziante al di fuori, non avrà più un' oncia d' oro come al di dentro, ma un' oncia meno $\frac{1}{14}$, e però non più quattordici misure di vino, ma sole tredici; onde avrà avuto meno per più; dunque avrà comprato a più caro prezzo.

§ 14.

Mi si obbietterà, per qual ragione si deve rapportare il valor dell' oro piuttosto alle proporzioni forastiere che alle nazionali? A ciò rispondo facilmente, che chi compra cerca di rapportare le sue offerte al più basso prezzo corrente delle cose vendibili; per lo contrario, chi vende sostiene le sue dimande sul più alto; nè in questa opposizione si potranno accordare ambidue, se l' uno e l' altro, costretti dalla concorrenza dei compratori e venditori, non acconsentano nel prezzo comune di quelle cose che sono in contratto. Ora, dove si suppongono i bisogni eguali o proporzionati tra di loro, ed eguale presso a poco la quantità delle cose commerciabili, o se non eguale, almeno le differenti quantità disugnali così comunicanti che formino una sola massa, sulla quale i prezzi si stabiliscono; il prezzo comune sarà fissato dalle nazioni che seguiranno la comune proporzione fra l' oro e l' argento, non da quella che l' avrà alterata e diversificata, sia nel più, sia nel meno. Dunque questa dovrà ne' suoi contratti obbedire realmente a quella proporzione che non segue. Facendosi sentire presso una tal nazione il bisogno dell' oro, del

quale, come abbiamo veduto, andrà a poco a poco a restar priva, bisognerà, cambiandolo coll' argento, oltre le quattordici once per ogni oncia d' oro, dare qualche cosa di più d' argento per pagare il bisogno e la scarsezza dell' oro; onde in realtà da se stessa sarà costretta ad accostarsi alla vera proporzione, ascendendo dal dare quattordici once a darne quindici di argento per una d' oro. Ciò infallibilmente accaderà nei grossi contratti e nell' alto commercio, dove la sola quantità di peso e bontà del metallo si considera; ma nei piccoli, continui e giornalieri contratti che si fanno quasi tutti in monete d' argento, le quali sono le più abbondanti e comuni, e in monete di rame che le rappresentano immediatamente, si alzeranno i prezzi di tutte le cose vendibili. Chi comprerà, comprerà con monete d' argento, un' oncia delle quali avrà il nome di equivalere ad $\frac{1}{14}$ d' oncia d' oro, ma dovrà dare un maggior numero di queste monete, finchè un' oncia di esse equivalga solamente al valore di $\frac{1}{15}$ d' oncia d' oro. Lo stesso ragionamento si faccia nel caso opposto, vale a dire, dove, per esempio, invece di quindici d' argento per una d' oro, che si suppone la proporzione comune, diasi sedici per una; allora le altre nazioni porteranno tutto l' oro per avere su di ciascun' oncia di quello un' oncia d' argento di più. Resterà dunque una tal nazione scarseggiante e poi priva d' argento, e sovrabbondante d' oro; dovrà dunque cambiando l' oro coll' argento pagare coll' abbondanza di quello la scarsezza di questo, cosicchè verrà da se medesima nei grossi contratti a

ristabilirsi la comune proporzione. Nei contratti più piccoli e continui si abbasserà il prezzo delle cose vendibili, cosicchè, per le cose che equivalgono ad un' oncia d' oro, si sia dato solamente in argento l' equivalente di quindici once e non di sedici. Ma frattanto vendendo presso le altre nazioni le cose sue, riceverà solamente il valore di quindici once d'argento per quelle cose che dentro gli sono valutate per sedici, finchè la comunicazione non abbia ristabilito l' equilibrio; e comprando sborserà al di fuori solamente le quindici once, mentre nel di dentro per la stessa merce si dovranno sborsare le sedici; onde questa nazione sminuirebbe il suo commercio interno, e farebbe sortire anche l'argento per questo motivo, sminuendo perciò la massa delle sue ricchezze, e sottraendo dall' interna circolazione una parte di valore.

§ 15.

Noi abbiamo veduto l'effetto dell'alterata proporzione fra l'oro e l'argento; ora è facile vedere gli effetti dell' alterato valore fra le monete dello stesso metallo. Egli è certo che sia nell' oro, sia nell'argento, in qualunque maniera siano coniati, e qualunque nome di moneta portino un grano, 12, 20 di ciaschedmo, debbono avere sempre lo stesso valore. Se dunque in una moneta un grano d'oro vale quindici grani d'argento, ed in un'altra solamente quattordici, cosicchè fosse fissato lo stesso valor numerario ad ambedue in proporzione del loro peso, le

altre nazioni cambierebbero tutte le monete d'oro dove vale quattordici, per aver quelle dove vale quindici, e spoglierebbero quella nazione di un grano d'argento per ogni grani quattordici di esso; cioè avrebbe quella un sette per cento incirca di perdita in tutte le sue vendite e in tutte le sue compre. Lo stesso dicasi delle monete d'argento. Le nazioni porteranno quella moneta d'oro in cui è valutato più del dovere l'argento, per avere quella dove è valutato meno, se l'alterazione sta nelle monete d'oro, o viceversa se l'alterazione sta nelle monete d'argento. Quando poi una moneta d'oro di titolo inferiore, ossia di minore quantità di metallo fino, è valutata come un'altra di miglior titolo, (il che è lo stesso caso già in altri termini accennato, ed è sovente accaduto in una rifusione di monete o per infelicità di circostanze, o per il momentaneo vantaggio, o non sapendosi in altra maniera imporre un impercettibile tributo) avverrà che le monete migliori, in confronto delle quali sono valutate le inferiori, o sortiranno prestissimo dalla nazione, o saranno rinchiuse e sottratte dalla circolazione con grave danno di tutti gli ordini, perchè resta avvilita l'industria e l'attività d'ogni commercio, rendendosi incerto, difficile e scarso il segno rappresentativo ed il pegno sicuro d'ogni fatica. Allora si imitano e si rifabbricano dalle altre nazioni colle monete migliori le inferiori, e queste con minor reale intrinseco metallo inondano la nazione e la spogliano sempre più di danaro; onde seguono nel corpo politico tutti i disordini che nei corpi fisici sono cagionati

dalla siccità e dallo stagnamento del fluido animatore (1).

§ 16.

Per ultimo non sarà inutile il qui notare per incidenza l'antico errore della maggior parte de' forensi, i quali decidevano che le restituzioni del danaro dovessero farsi rendendo lo stesso valor numerario; per il che se anticamente cinque lire fossero state prestate, cinque odierne lire si dovessero restituire. Ma se le antiche cinque lire contenevano il valor reale di un'oncia d'argento, e le odierne ne contengono due terzi solamente, secondo questa poco legittima decisione si restituirebbe meno di quello che si è ricevuto. Quindi molti valenti uomini hanno sostenuto che tanto reale metallo siasi ricevuto, tanto reale metallo si debba rendere; onde non più cinque lire, ma sette e dieci con questa norma si debbano pagare. Pure ciò non sembra soddisfare totalmente all'equità, perchè se coll'oncia d'argento un secolo fa io aveva il

(1) Negli esemplari di questi Elementi dettati da Beccaria nella sua scuola, segue dopo questo paragrafo una lunga digressione, divisa in 18 articoli, nella quale l'autore riassumendo l'esposta dottrina, sembra farne l'applicazione ai gravi disordini che cagionava a quel tempo nello stato di Milano l'alterato corso delle monete. La specialità di questo riferimento sarà pur stato il motivo per cui la detta digressione venne ommessa nell'esemplare completo che io mi proposi per norma. Tuttavia, perchè nulla manchi nella presente edizione, ho stimato opportuno di darla come un'Appendice in fine di questo Capitolo. *(L'Edit.)*

doppio delle cose che per la medesima possa avere al presente, chi mi ha prestato allora quell' oncia d' argento ha ceduto il diritto di avere il doppio delle cose che si hanno adesso. Ora chi rende, dovendo rimettere il creditore nel pristino diritto, dovrà rendergli quanto gli basti per avere il doppio di queste cose: dunque non un' oncia d' argento o sette e dieci delle nostre lire, ma due once d' argento o quindici lire dovrà rendere, onde abbia il diritto del doppio delle cose che con un' oncia d' argento si hanno. Ma la varietà e la mancanza di notizie e la diversa abbondanza delle cose rendono difficile l' esatto computo di quanto giustamente si deve rendere. Sembra che per approssimarsi al vero, si debba aver riguardo alla quantità di metallo paragonata col prezzo dei generi di prima necessità del tempo dell' imprestito, perchè questi sono i più comuni, i più noti e i meno variabili di tutti nel valore.

Darò qui finalmente un brevissimo cenno delle correnti proporzioni fra l' oro e l' argento nelle diverse principali nazioni. In Alemagna come 15 $\frac{5}{9}$ ad 1; in Olanda come 14 $\frac{5}{7}$ ad 1; in Inghilterra come 15 $\frac{1}{7}$ ad 1; in Francia come 14 $\frac{47}{100}$ ad 1; al Giappone come 8 ad 1; alla China, l' antica proporzione europea come 10 ad 1; alle Indie Orientali come 11 ad 1.

Ciò che mi resta a dire sulle monete appartiene più al cambio ed ai banchi che alla teoria generale, e sarà in breve trattato. Io non ho voluto in tale materia, come in nissun' altra, particolareggiare, non essendo ispezione del professore di pubblica economia, ma dei

ministri e magistrati di formare i progetti e rappresentare i pubblici disordini.

APPENDICE

AL PRECEDENTE CAPITOLO II.

Da quanto si è detto si possono sufficientemente raccogliere le seguenti massime, che compiranno la teoria delle monete.

I. Nel fissare le rispettive proporzioni fra i metalli non si ha e non si deve aver riguardo che al metallo che è in circolazione; non alle monete che restano oziose e sepolte.

II. Si racchiudono le monete, e si sottraggono dalla circolazione ogni volta che a quelle si dà un valore uguale o più basso delle monete di titolo inferiore; o sortono dallo stato con altrettanta perdita della nazione, quant' è la somma delle differenze fra i titoli delle monete migliori pareggiate colle inferiori: e queste di titolo inferiore sono dalle altre nazioni coniate per introdurle in qualche stato, ed estrarne con profitto le migliori.

III. Nel fissare la proporzione fra l'oro e l'argento si dee seguire la proporzione comune fra le nazioni tra di loro commercianti, perchè quella fra queste che l' altererà, perderà tanto del metallo in ragione dell' alterata comune proporzione.

IV. Onde, come tutto il metallo circolante sta a tutto l'altro metallo parimenti circolante, così sta ciascuna parte di quello a ciascuna

egual parte di questo: e questa proporzione si può conoscere dai sovrani e dai ministri paragonando il valore de' metalli che ricevonsi per tributi e dalla zecca per il conio, con il valore dei metalli brutti corrente presso gli argentieri ed orefici, non che col cambio e col grosso commercio esterno.

V. Similmente un grano d' oro fino in qualunque moneta deve valere l' istesso peso di argento in ciascuna moneta d' argento, o il proporzionato peso di rame in tutte le monete di rame, ed avere lo stesso proporzionato valore in tutte le monete miste; così l' argento nelle monete d' oro e di rame, ed il rame in quelle d' oro e d' argento.

VI. I forastieri non valutano nelle monete nazionali nè la spesa della monetazione, nè la lega frammista al metallo fino nelle monete nobili, ma il solo e puro oro e il solo e puro argento di cui sono composte. Dunque la nazione perderebbe la spesa della monetazione coll' uscita delle monete nazionali, se ella non facesse lo stesso colle forastiere; e parimenti fabbricando monete con molta lega perde tanto valore, quanto ne possa essere contenuto nella lega delle monete nazionali che escono. Perciò quella nazione che fabbrica monete colla minore spesa, e più quella che stampa d'oro purissimo e di purissimo argento, oltrechè le spese della monetazione sono minori, risparmia la perdita di un valore.

VII. Di più, le monete purissime ottengono un credito più esteso, e facilmente acquistano nelle ricerche e nel cambio qualche vantaggio

ed un prezzo di affezione maggiore; talvolta ancora per l'uso di alcune arti, nelle quali si adopera purissimo metallo. La nazione quando vende ricevendo il valore delle sue monete per il vero che elle le dà, e quando compra dandole per quel maggiore che sono stimate, guadagna egualmente in ambedue i casi.

VIII. Da qui apparisce che la sortita delle monete nazionali, ben lontana di esser dannosa, come superficialmente si crede, è anzi utilissima, ed è indizio di vera prosperità, quando le monete siano regolate secondo le vere proporzioni correnti, e non secondo le leggi arbitrarie di ingiusta preferenza. Nel caso che la nazione non compri più, o almeno compri egualmente di quello che vende, è segno che altre nazioni stimano queste monete nazionali più del dovere; perciò comprando da quella dà realmente minor intrinseco di quel che non darebbe, e vendendo non le riceve che per il vero e suo minor valore, onde riceve di più di quel che riceverebbe; poichè quantunque non pagata colle monete nazionali, ma con altre monete, queste si paragonano coll' accresciuto valore della moneta nazionale.

IX. Il valor numerario delle monete, che una volta indicava quanto intrinseco di rame si dava per l'oro e per l'argento, ossia il prezzo di ambedue questi metalli, ora indica meno la quantità del metallo, che la divisione delle monete nobili in tante porzioni o tanti gradi di stima rappresentati dalla moneta di rame; che perciò racchiude in se parte un valore reale, e parte un valore immaginario datole dal conio e dall'impronto, e sottratto dal peso e dal metallo.

X. Intanto poi questo valore immaginario che avvilisce, oltre la viltà del metallo, la moneta istessa, non spoglia le nazioni dell'oro e dell'argento, I. perchè questa alterazione e questa differenza tra il valor intrinseco e il valor numerario delle monete di rame è comune, e quindi è compensata reciprocamente, benchè in parte non egualmente presso tutte le nazioni: II. perchè le contrattazioni grosse, le quali, malgrado le disposizioni e le leggi contrarie che possono favorire l'abuso, seguono sempre mai la vincente realità delle cose, si fanno con le monete d'oro e d'argento, e secondo il valore di metallo come metallo, più che di moneta come moneta: III. finalmente perchè costando notabilmente il voluminoso trasporto di questa pesante moneta di poco valore, tanto per questo titolo si può soffrire d'immaginario in tali monete diviso su ciascheduna di esse, quanto costerebbe il trasporto di un' eguale quantità di simili monete.

XI. Ma non è questo il solo inconveniente che nasce dall' alto prezzo delle monete di rame. Queste si cambiano con le monete nobili, che solo hanno prezzo e stima appo li forastieri, ristringendosi elleno ne' confini dell'interna circolazione di ciascun paese. Dunque nel commercio e nella comunicazione di varie nazioni accaderà che da' possessori dell'oro e dell'argento, e principalmente dai primi negozianti che commerciano e dentro e fuori, si faranno due sorta di cambii di quest'oro e di quest'argento; un cambio al di dentro con un valore parte reale e parte immaginario, e un

cambio al di fuori con un valore tutto reale. Le monete nobili dunque perdono cambiate al di dentro in confronto del cambio al di fuori. Il grosso negoziante, che deve sborsare a' forastieri qualche somma, non potrebbe farlo se non fosse sicuro di trovare, quand'egli voglia, quella specie di danaro che egli deve sborsare e che ha credito presso le nazioni. Ora, se egli ricevesse la moneta di rame in cambio di quella d'oro o d'argento col valore immaginario che ella ha, verrebbe a ricevere minore proporzionato metallo e nissun intrinseco di quello che egli possiede e che deve sborsare, nè potrebbe riaverlo quando volesse. Dunque cambierà l'oro col rame, dimandando qualche cosa di più del prezzo fissato dalle leggi; onde il valor numerario delle monete crescerà a poco a poco. Vi saranno dunque due valori ne' contratti e nella nazione; il valor corrente, cioè il valore numerario accresciuto che noi diciamo abusivo, ed il valor di legge che noi diciamo di grida, che è il primitivo, ma che rappresenta per la seguíta alterazione maggior valore immaginario.

XII. Quali saranno gli effetti di questi due contemporanei valori? I. Si alzeranno i prezzi di tutte le cose, perchè i venditori in dettaglio possano rifarsi della quantità del falso ed immaginario valore che si dà alla moneta di rame in paragone delle monete nobili d'oro e d'argento; II. frattanto che i salarii degli operai, il vitto ed il mantenimento dei giornalieri non si alza in proporzione dell'alzamento del prezzo delle cose, come dovrebbe accadere acciocchè la fatica ottenesse il suo premio, anzi

che restar disanimata. Quando cresce il valor delle cose per l'accresciuta quantità circolante di danaro, allora nasce concorrenza nel pagare di più la giornata dell' operaio, perchè l'accresciuto danaro dà tutta la facilità di poterlo fare; ma quando cresce per l'incoerenza delle monete basse colle monete preziose, allora i padroni che regolano i salarii sul valor reale e sul totale de' loro prodotti, che si misura con monete d'oro e d'argento, non possono aumentare li detti salarii; onde ogni travaglio non rende a' giornalieri quella porzione di guadagni che loro fornisca li cinque alimenti necessari per la prosperità universale delle arti e delle opere tutte. In terzo luogo, se una nazione non vende alle altre più di quello che compri da esse, può correr rischio con tale sbilancio di perdere quasi tutto il suo oro ed il suo argento, e di restare innondata dalla feccia delle più vili monete; il che porterebbe un eccessivo rincarimento del tutto, e quindi resterebbe sopita ogni industria ed ogni attività.

XIII. Dunque ogni nazione, che abbia nelle sue monete di rame valori immaginarii, deve per prima osservazione rifondere la bassa moneta; nel che fare dovrà avere due riguardi: l'uno di togliere tutto l'immaginario, e seguire esattamente la proporzione corrente tra il rame e l'argento. Se la comune proporzione di Europa, secondo che qualche scrittore asserisce, fosse tra il rame e l'argento come 100 ad 1, e se in conseguenza il marco d'argento, cioè un peso di 8 once ne valesse 100 di puro rame, allora 100 simili monete di rame debbono

valere e darsi, nè più nè meno, per una moneta d'argento di egual peso di una delle 100 di rame. L'altro riguardo che si dovrà avere, sarà di fare le divisioni delle monete di rame in parti più piccole che sia possibile e conveniente (mentre l'altro eccesso sarebbe parimenti dannoso), sicchè alle altre nazioni non convenga per la spesa del trasporto, che diventa tanto più voluminoso quanto più piccole e numerose sono le parti componenti la moneta di rame, di trasportarla battuta al conio della nazione per estrarre i metalli preziosi, e renderli così cari e costosi oltre il valor loro reale ed intrinseco. Di più, la divisione del rame in parti piccole e numerose è utilissima, perchè la moneta di rame meglio si adatta a rappresentare tutta la varietà dei minimi valori; ed il prezzo delle cose potendo crescere ed abbassarsi per gradi successivi e poco sensibili, giova alla concorrenza de' compratori egualmente che a quella de' venditori; onde il natural prezzo più facilmente e prestamente si stabilisce, e si fa maggior luogo all'altercazione de' contratti. Finalmente di questa moneta di rame non se ne dovrà coniare che quanto basta alla circolazione giornaliera, e niente di più; perchè se di troppo se ne battesse, nuocerebbe alla circolazione dell'oro e dell'argento, procurandosi allora da tutti di serbarsi le monete d'oro e d'argento, col mettere invece in moto la moneta di rame. La quantità necessaria a ciascheduna nazione dipende dalla di lei popolazione e da' bisogni popolareschi. Ora ne' temperati nostri climi europei questi bisogni

sono quasi simili dappertutto, presi almeno in grande e nel loro totale; dunque dalla maggior o minore popolazione dipenderà principalmente la norma per battere più o meno monete basse.

XIV. Rifatta la moneta di rame, potrà facilmente la nazione regolare per editto il valore delle monete d'oro o d'argento; il quale editto non è realmente un comando, ma solo una dichiarazione del vero, la quale sarà infallibilmente obbedita, perchè senza di esso, rifatta che fosse la bassa moneta, da se stessi al vero si accosterebbero i valori numerarii di tutte le monete.

XV. Giova qui riflettere che appunto si è potuto senza immediato accorgimento alterare il valore delle monete nobili, perchè le monete essendo di diversa bontà, non si scopre l'alterazione che a poco a poco. Di più, essendo nella moneta di rame, che misura il valor numerario delle altre monete, molto valore immaginario, quanto è più grande questo valore di puro nome e di immaginazione, tanta maggiore alterazione può soffrire il valore delle monete nobili quando sia distribuita proporzionatamente; per il che il variare per editto il valor numerario delle monete d'oro e d'argento, sarà un aggiungere e sottrarre valore immaginario dalle monete di rame. Ma quando l'alterazione è conosciuta, e al di là del valore immaginario o non proporzionatamente distribuita, allora l'editto cade in obblivione, non essendo possibile il cangiare i necessari rapporti delle cose, nè potendosi eseguire se non nei pagamenti che si fanno dai sudditi alle casse pubbliche e da

queste a' sudditi; nel qual caso, secondo la natura dell'alterazione, diventano o un tributo maggiore de' sudditi, o per lo contrario una perdita delle casse pubbliche e dell'erario del sovrano. Ma non è possibile di eseguire l'editto universalmente in tutta la continua moltiplicità de' contratti tra sudditi e sudditi, perchè sarebbe troppo fatale il portare la rigida perquisizione, acciocchè fosse eseguita esattamente la legge, in ogni luogo, in ogni tempo e contro tutti.

XVI. Il valore numerario si è alzato comunemente in Europa in tutte le monete, perchè si sono alterati i titoli delle monete medesime. L'oro, come il più prezioso e stimato, come quello che con più gelosa cura si riguarda e si serba, è stato meno alterato; ma l'argento ha sofferto maggiore mescolanza, e perchè più suscettibile, è stato più mascherato di lega e d'impuro metallo; quindi si sono date più monete d'argento per oro di quello che si davano, oltre anche la relativa abbondanza dello stesso argento accresciuta. Così essendosi nella moneta erosa e di rame trovato un valore immaginario, si è dato più di questa per l'argento o per l'oro che di prima non si dava. Una nazione che non facesse commercio esterno di sorta alcuna, potrebbe senza inconveniente soffrire il valore immaginario delle monete; perchè allora ricevendo queste la loro autenticità dal conio pubblicamente venerato, e divenendo un segno riconosciuto di un diritto acquistato sopra le cose equivalenti, il ricever meno metallo si ricompenserebbe con darne meno; ma

facendosi commercio esterno, dove non si dà altro credito che al reale metallo, non al conio, perde quella nazione che ha valore immaginario nelle sue monete, come abbiamo di già dimostrato. Quindi la differenza tra il valore detto abusivo e il reale (cioè, che tale sarebbe, se ciò che vi è d'immaginario nella moneta fosse in sostanza) detto di grida, crescerà sempre, finchè il valor numerario giunga ad eguagliare perfettamente ed in ogni contratto la realità del metallo che manca, dandosene sempre di più. Ma siccome questo alzamento non segue che per ragione del commercio esterno, e in occasioni di sborsi e pagamenti che si debbono fare al di fuori e che sono spessissimo compensati senza uscita alcuna di danaro; così fa esso lentamente e solamente all'occasione di queste reali uscite di monete nobili dalla nazione. Dunque questo solo alzamento è in qualche maniera una misura della vivacità del commercio; e in questo caso è sempre proporzionato all'uscita reale del danaro.

XVII. Cercasi, se ciascuna nazione deve battere propria e nazionale moneta. Per ciò sapere, bisogna vedere la situazione di ciascuna nazione. Perchè se quella sarà grande, circondata di naturali confini, cioè catene di monti, mari, fiumi reali, potrà escludendo le monete forastiere, cioè ritirandole alla zecca per il metallo che contengono, e restituendole battute in monete nazionali a quelli che ve le portarono (e queste monete nazionali essendo ben proporzionate e divise tra di loro), mettersi al coperto delle frodi ed alterazioni di monete

che in molta estensione di paese e in tanta varietà di commerci possono giornalmente accadere. Ma se la nazione è piccola, da varie nazioni circondata, avente confini solamente artificiali, pare che non avendo un esteso e predominante commercio, non le convenga tanto questo lusso di propria e nazionale moneta, dico di moneta d'oro e d'argento, quanto l'accettarle tutte e valutarle per nient'altro che il metallo fino che contengono, e secondo le proporzioni correnti. Nè potrà convenire la rifusione delle monete, se non nel caso di un disordine generale e complicato di pessime e moltiplici monete, perchè allora converrà, per fissare un modello di vera e reale valutazione, battere monete non solo di rame, ma ancora di oro e di argento; la quale nuova moneta cangiando in un momento tutte le idee di paragone, egli è più facile di correggere il troppo complicato ed inoltrato disordine. Una nazione che non abbia miniere, non può rifondere moneta, se non per fare un commercio lucroso sul disordine delle monete delle altre nazioni. Quando non si faccia a quest'oggetto, e tale disordine non vi fosse, o non si sapesse o non convenisse rintracciarlo, il battere moneta non sarebbe che spendere inutilmente in una manifattura sulla quale senza danno non si può guadagnare, sia sulla mano d'opera, sia sulla materia prima: dovendosi sempre mai dare e ricevere metallo per metallo, secondo gli accennati principii, in ogni luogo e da tutti. Una nazione poi che abbia miniere, non ha per questo la vera ricchezza, ma soltanto i segni di

quella, onde non deve tanto essere sollecita di moltiplicare i segni, quanto di moltiplicare i mezzi che attraggono questi segni, il che dal solo travaglio e dalla sola felicitante attività, non dalla danarosa indolenza, si può ottenere.

XVIII. Quando convenga battere moneta, cercasi allora se convenga far pagare la spesa della monetazione dalle monete medesime, ovvero imporre un leggiero tributo, perchè questo non può essere considerabile relativamente alla quantità delle monete battute. Io mi appiglierei al partito di coloro che vorrebbero piuttosto il tributo; perchè rincresce a tutti quelli che hanno monete vecchie il doverle portar alla zecca, e ricevere in grazia della nuova monetazione meno metallo di quello che essi hanno dato. Dal che ne segue che molte monete si nascondono e si rinserrano, e molte ne escono precipitosamente dal paese. Altronde seguono alterazioni nei prezzi, perchè chi ha ricevuto meno metallo cerca di rifarsi. Inoltre sembra anche più giusto il tributo, di quello che la spesa ripartita sulle monete. Chi ha molto del vecchio danaro che si va rifondendo perde di più, chi ne ha meno perde meno. Eppure nissuno di questi dovrebbe perdere la minima quantità del suo metallo, perchè gli si toglie con ciò il corrispondente legittimo diritto di cose equivalenti. Paga dunque chi più, chi meno, la nuova monetazione, la quale essendo fatta per beneficio di tutti, da tutti più egualmente che fosse possibile debb'essere pagata. Quando poi con un leggierissimo tributo confuso nella massa di tutti gli altri si fa la monetazione, nissuno

si accorge dell' aggravio, e tutti sicuri di nulla perdere portano a cambiare le vecchie colle nuove monete. Anzi se il valore è alterato, giustizia vorrebbe che le monete si ricevessero per il valore che la buona fede dà loro, quantunque non vero, perchè non accadano quei gravi sbilanci che in queste occasioni sogliono avvenire, e già da noi divisati. Una porzione del tributo annuo, a quest' oggetto ben regolata, senza danno alcuno potrebbe ovviare a questi inconvenienti. Da ciò si vede quanto imbarazzanti sieno e scabrosi i mali prodotti dal disordine delle monete, se i rimedi stessi corrono rischio per lo più di essere gravosi per molti. Si obbietterà che i forastieri i quali verranno a far battere moneta, se la zecca lavora per pubblico conto, non deducendo la spesa sulla moneta medesima, avranno gratuitamente le monete coniate. A ciò si risponde, I. che solamente col puro tributo si pagherà la monetazione quando per editto o decreto del principe si faccia, non quando per comodo de' particolari; II. che non si dovrebbe invidiare a' forastieri questo vantaggio quando lo avessero, perchè frattanto che essi faranno o faranno fare questo lavoro, dovranno o consumare qualche cosa nello stato, o pagare provvisione a chi danno questo incarico; ed il trasporto di questo metallo nell' entrare e nell' uscire costerebbe sempre qualche valor maggiore della spesa della monetazione, e perciò il vantaggio dello stato sarà maggiore del danno.

CAPITOLO III.

Della circolazione e concorrenza.

§ 17.

Noi abbiamo riuniti questi due oggetti, mentre dovranno brevemente essere trattati, sì perchè spessamente e diffusamente ancora dove accadeva ne sono stati esposti i principii e le massime più necessarie ed occorrenti, come pure per la brevità del tempo e la moltiplicità delle materie che ci angustiano.

Visto che sia la moneta e l'uso amplo universale di essa, cioè di essere misura generale d'ogni valore, si vede subito quanto questa fondamentale costumanza di contrattare, e questa uniforme maniera di baratti abbia aggiunto di facilità, di sicurezza e per conseguenza di stimolo a tutti i commerci, e quanto accrescimento ne abbia avuto la circolazione. Questo vocabolo, preso nella sua massima semplicità, è destinato a rappresentare il passaggio che fa un corpo qualunque da un luogo ad un altro, finchè ritorni al punto di dove era partito. Applicando agli affari economici questa nozione, diremo una derrata o merce essere in circolazione, quando partendo dal primo possessore o produttore passa successivamente in altre mani, finchè ritorni al primo. Ora di tutte le derrate e merci, intorno alle quali tutta la mole de' commerci si aggira, altre si consumano ed altre servono all'uso continuo de' nostri bisogni e comodi;

la sola moneta come tale non si destina nè all'uso, nè alla consumazione, ma si dà e si riceve come pegno e misura delle cose tutte che si consumano e si usano. Quelle dunque entreranno o sortiranno ad ogni momento dalla circolazione, distruggendosi presso il consumatore, fermandosi presso l'usatore; questa sola potrà continuare a passare per tutte le mani successivamente e ritornare ai primi posseditori. Dunque la sola circolazione della moneta dovrà essere considerata in questo luogo. Ora siccome in ogni società economica niente si dà se non per ricevere, niente si riceve se non si è dato, ed ogni contrattazione e baratto suppone due azioni equivalenti o credute tali, ciascuna delle quali appartiene rispettivamente a ciascuno de' contrattanti; dunque la circolazione della moneta sarà una fedele rappresentatrice delle azioni che si fanno dai cittadini. Chiunque avrà attentamente considerato la natura del valore esposta nel primo Capitolo di questa Parte, avrà veduto che uno zecchino può, per esempio, rappresentare successivamente una certa quantità di vino, poi una certa quantità di frumento, indi un determinato numero di pelli. Quanto più rapidamente questo zecchino sarà passato per un maggior numero di mani, tanto maggior numero di cose avrà esso misurato e rappresentato. Dunque di un tanto maggior numero di azioni fatte sarà indizio e misura; e quanto più lentamente sarà passato per un maggior numero di mani, tanto meno di azioni avrà rappresentato. Sarà dunque il numero delle azioni de' cittadini in proporzione della quantità di moneta

circolante, del numero delle mani per le quali ella passa, e del tempo più breve nel quale fa questi passaggi. Ma se il tempo sarà più breve, supponendo che la moneta non si racchiuda, ma continui a circolare, o almeno a produrre altre azioni, passerà necessariamente in altre mani; dunque quest'ultima considerazione si riduce a quella del passaggio per un maggior o minor numero di rappresentanze. Ora noi abbiamo veduto che il rappresentatore universale d'ogni valore è l'alimento, ossia la consumazione. Ma questa consumazione essendo continua e contemporanea in molti, e a questa riducendosi tutte le spese e tutti i baratti che in tutti i commerci si fanno, ogni moneta arriverà infallibilmente o una volta o l'altra, dopo varii giri, a cambiarsi immediatamente con qualche cosa, di cui l'uso è la consumazione. Ma se si prendano in massa tutte le consumazioni diverse che si fanno da tutte le diverse classi e condizioni di cittadini, si troverà (come accade sempre in tutte le masse grandi, e di graduate e varianti quantità combinate) che compensandosi il più col meno, trattandosi massimamente di soddisfare bisogni d'individui simili, presso a poco costanti; si troverà, dico, a un dipresso eguale la giornaliera ed attuale consumazione che in una volta si fa, a tutte le altre combinazioni giornaliere e di altre volte. Ma in una attuale consumazione la moneta dell'uno non può servire ad un altro, perchè combinandosi amendue a consumare nello stesso tempo, è necessario che abbia ciascuno la moneta che gli dà questo diritto a consumare. Dunque la

quantità della moneta circolante sarà proporzionale alla quantità della giornaliera ed attuale consumazione. Quindi, sia detto qui per incidenza, non è fuori di luogo il sospetto che io ho, e che per altro merita più matura considerazione, del potersi sciogliere questo problema; cioè che data una moneta qualunque, e dato un valore rispettivo che ha in due nazioni, si possa conoscere la rispettiva forza e ricchezza di quelle nazioni. Perchè se, avuto riguardo alla popolazione e consumazione, paragonerò la quantità di cose che con uno zecchino si possono contemporaneamente comprare in una nazione A, col numero di cose parimenti contemporaneamente comprate nella nazione B, la forza, la ricchezza, ossia il numero delle azioni o prodotti della nazione A, saranno a quelli della nazione B in ragione reciproca di questa quantità; e sarà più forte la nazione, quanto è minore il numero delle cose che con uno zecchino si hanno, a pari popolazione. Ma lo zecchino si sottodivide in tante monete ultime di rame che unite insieme lo rappresentano, e l'ultima e minima moneta di rame rappresenta il minimo valore di una cosa contrattabile. Quando dunque nelle monete di rame non è stata artificiale la divisione, ella si è fatta secondo il bisogno, cioè si è divisa la misura di universal paragone, finchè la quantità assoluta di danaro corrispondesse ai bisogni contemporanei, ossia all'attuale consumazione, e fin dove la rapidità della circolazione in questa supposizione non potesse supplire. Dunque in questa supposizione, il valor numerario tanto maggiore di una

stessa moneta indicherà altrettanto minor forza, minori azioni e minor circolazione, e così viceversa. Si potrebbero perciò stabilire alcune tavole, nelle quali colla popolazione e col numero delle cose da una moneta variamente in varie nazioni rappresentate, si verrebbe a conoscere la rispettiva forza delle nazioni. Ma basta avere accennata una tale importantissima speculazione per chi ama di meditar profondamente in questo oggetto, il tempo non permettendo di più oltre sviluppare una tale teoria.

Ma per ritornare onde eravamo partiti, quando crescerà la massa circolante, crescerà infallibilmente la consumazione attuale. Supponendo l'abbondanza relativa eguale e crescendo l' attual consumazione, crescerà infallibilmente la massa circolante. Troppo lungo sarebbe, a chi molte altre cose deve dire, il fermarsi più oltre su tutte le considerazioni, che per altro meriterebbe questa verità. Riflettasi soltanto, primieramente, che la circolazione tien luogo effettivo per le cose che non sono d' attuale consumazione. Siavi uno che abbia trenta mila monete, e due che abbiano ciascuno quindici mila capi di merci; le trenta mila monete varranno le trenta mila cose. Ma uno che non fosse possessore che di quindici mila capi di merci, tosto che avesse ricevuto in prezzo delle sue quindici mila cose vendute le quindici mila monete, potrebbe con queste ricomprare dall' altro gli altri quindici mila pezzi di roba; ed ecco come quindici mila monete, passando per due mani successivamente, sono state equivalenti alle trenta mila monete. Dunque la quantità

del danaro circolante, moltiplicata per il numero delle azioni che va successivamente rappresentando, sarà eguale al valore totale di tutte le azioni e cose prese insieme, se fossero tutte in una volta poste in contrattazione. Dunque uno stato che avesse la metà meno di danaro di un altro stato, ma che invece facesse fare quattro giri al suo danaro intanto che l'altro stato ne facesse solamente due, sarebbe egualmente ricco e forte come questo secondo; anzi se questo doppiamente danaroso non facesse fare alla sua moneta che un movimento, mentre l'altro metà meno danaroso ne facesse quattro, sarebbe un tale stato colla metà meno di danaro al doppio ricco dell' altro; perchè cento mila monete in un solo contratto rappresentano cento mila azioni, ma cinquanta mila in quattro contratti ne rappresentano due cento mila. Non è dunque propriamente la quantità assoluta del danaro che forma la ricchezza e prosperità di uno stato, ma la rapidità e prontezza del suo movimento. Non sono i segni, ma le azioni che formano la forza e la felicità de' cittadini.

§ 18.

Le azioni adunque produttive ed utili debbono eccitarsi l' una l' altra, come le ondulazioni di un fluido messo in moto da qualunque causa impellente; e la quantità de' segni accresciuta in uno stato non è utile, perchè sia accresciuto il volume e la massa di questi segni, ma perchè durante l'accrescimento fanno

crescere il numero di questi movimenti, accelerano i già nati, e nuovi ne producono. Lo stesso dicasi appresso a poco della diminuzione: non è dannosa precisamente come diminuzione, ma perchè una tale diminuzione rallenta ed estingue il numero delle azioni che si producono nella società, non trovandosi pronto e facile l' accostumato danaro a rappresentare i valori delle diverse cose che entrano in contrattazione, e delle azioni che si producono. Se in proporzione della diminuzione si procurasse di accelerare il movimento del danaro diminuito, ossia si trovasse un mezzo di aumentare la circolazione, nissun danno ne verrebbe dalla diminuzione alla società. Mi rincresce di dover passare troppo rapidamente sopra una così bella speculazione, che io sono costretto di lasciare alla sagacità e alla meditazione de' miei uditori.

§ 19.

Riflettasi, in secondo luogo, che quanto si è da noi diffusamente spiegato intorno alle cause aumentanti la prosperità delle arti e dell' agricoltura, ed alle cause che vi si oppongono, dovrà considerarsi come causa acceleratrice o ritardatrice della circolazione, onde non si deve qui ripeter noiosamente.

§ 20.

Riflettasi, in terzo luogo, che la circolazione del danaro si aumenta e si rende sempre più

facile come la circolazione di tutte le altre derrate, massime nelle grandi distanze. A misura che la moneta è più voluminosa, più difficilmente e meno comodamente divisibile o adattabile a tutti i generi di contrattazione, il suo trasporto costa tempo e fatica, ed acquista un valore che entra a diminuzione, per così dire, della di lei forza rappresentativa. Dove il trasporto fosse nullo, ivi tutto il resto delle cose essendo eguale, la circolazione sarebbe massima. Da questa varietà alcune importanti luminose conseguenze si dedurranno ben presto: doveasi soltanto qui accennare.

§ 21.

Ma ciò che la circolazione in generale più d' ogni altra cosa conduce al massimo punto di velocità, è la concorrenza nella massima sua estensione, cioè a dire, la concorrenza di tutte le cose valutabili con tutte rispettivamente: abbiamo già veduto che sia concorrenza in tutto il decorso di queste lezioni; giova solo qui avvertire dover questa essere generale; ed è appunto questa universale concorrenza che aumenta il moto e l' azione, senza la quale tutto giacerebbe nel silenzio vuoto ed immutabile della morte. Questa è che, rendendo ogni cosa prontamente correspettiva rappresentatrice d' ogni altra, anima l' industria e la speranza di ogni membro della società. Questa concorrenza debb' essere massima tra le azioni scambievolmente operatrici, non tra le azioni che a nissun risultato finiscono, nè di cui rimanga vestigio

ed effetto. Di quelle se ne deve, per quanto è possibile, aumentare il numero all' indefinito, ma di queste debb' essere il limite la rigorosa necessità, e in queste debb' essere impiegato il superfluo che non può in quelle esser adoperato: massima importante non meno per la pubblica che per la privata economia, e la quale forse ancora non infelicemente alla morale ed alle belle arti tutte potrebbe essere applicata.

CAPITOLO IV.

Del commercio.

§ 22.

Dalla circolazione delle azioni economiche a vicenda producentisi le une le altre, e rappresentata dalla circolazione del danaro, dalla concorrenza di molti a far le medesime cose ed a venderle, e di molti a comprarle o per la consumazione o per l' uso, nasce il commercio, il quale va distinto dalla parola contratti, baratti ec., in quanto questi si destinano a rappresentare singolarmente il cambio attuale di una merce con l' altra, o l' attuale compra o vendita di una determinata cosa o azione, o anche di un determinato diritto a qualche cosa. Ma il commercio è una parola collettiva destinata a rappresentare la successiva serie di tutti i contratti che si fanno, sia di tutte le merci, sia d' una classe distinta di quelle. Si suole definire da molti il commercio per il

cambio del superfluo col necessario; ma questa definizione non sembra esattissima, perchè non sono ben distinte e definite le parole troppo generali di superfluo e di necessario, le quali sembreranno chiarissime a chi soltanto dalle parole alle cose non si ferma giammai a rendersi conto esatto delle proprie idee. Cambiasi spessissimo il superfluo col superfluo; onde invece della suddetta definizione un'altra migliore e più adequata potrebbe sostituirsi, cioè essere il commercio il cambio del non utile o del meno utile relativamente, con ciò che relativamente è più utile, presa questa parola *utile* nel suo primario e generale significato, cioè di ciò che serve, siano le cose utili e servibili di necessità fisica o morale, o di semplice comodità, o anche di delizia e di piacere.

§ 23.

Dividesi parimenti il commercio in interno ed esterno; chiamasi interno quel commercio che si fa dentro i confini di uno stato, esterno quello che si fa cambiando cose qualunque, che siano prodotte o manifatte, o almeno rappresentanti un qualche valore o una qualche azione fatta dai membri componenti quello stato, con cosa di una simile natura di altri stati. Questa definizione di commercio interno ed esterno, non avendo altro rapporto che a' confini politici di uno stato, ne ha uno immediato riguardo al sovrano, e ciò in due maniere: al sovrano come sostenitore de' pesi dello stato, ai quali ognuno deve concorrere per mezzo delle proprie

azioni o dell' equivalente di queste azioni, il che con il commercio si ottiene; e al sovrano come distributore giusto ed equabile della pubblica felicità, cioè della felicità di tutti quegl' individui che gli sono soggetti. Ora il commercio non si fa soltanto per cambiare uguali cose con uguali cose, ma cercando di dar meno di ciò che meno serve, per avere quanto più si può di ciò che serve. Egli è vero che il commercio suppone eguaglianza, cioè stima simile da una parte e dall' altra, la quale stima determina, come abbiamo veduto, il valor delle cose. Ma questa stima varia, secondo le occorrenze, in varii tempi e in varii luoghi. Se dunque con una determinata quantità di una merce venduta ho comprato una cosa stimata 10, e che questa cosa stimata 10 la rivenda in un tempo ed in un luogo, quando non più 10 ma 12 sia stimata, avrò un profitto di due; sicchè ripigliando con queste 12 della medesima cosa nel luogo dove 10 è stimata, potrò averne 10 ed $\frac{2}{5}$, e così di mano in mano per serie cresceranno questi profitti. Premessa questa nozione, si troverà che riguardando il sovrano come ricevitore ed amministratore dei valori dovuti dai membri di una società per la conservazione e tutela della medesima, il commercio interno vi avrà rapporto in quanto esso è l' effetto e nel medesimo tempo lo stimolo alla produzione di tutti i valori, una parte dei quali è dovuta allo stato ed al sovrano. Ma il commercio esterno potendosi fare con profitto, cioè con ricevere per una determinata quantità di valori una molto più grande, servirà

di stimolo maggiore e più efficace, onde aumentare questa produzione di valori, nel medesimo tempo che facendo acquistare dai sudditi di altri stati una parte considerabile di questi valori prodotti, i cittadini fanno realmente pagare una porzione del tributo e dei pesi dello stato alle altre nazioni. Riguardando poi il sovrano come distributore della felicità pubblica, il commercio interno vi ha bensì un immediato rapporto come animatore e creatore di produzioni e di opere, ma non come commercio di profitto, perchè il profitto di un cittadino è a spese dell' altro, ella è una mano che riceve dall' altra, onde per questo titolo non solleva i membri dello stato. Ma il commercio esterno, oltre l'influenza che ha simile al commercio interno di animare e stimolare alla produzione di nuovi valori, ha l'altra considerabile come commercio di profitto, perchè i profitti del commercio esterno sono in vantaggio dei cittadini a spese dei non cittadini, onde cresce la somma dei valori per i membri dello stato, senza la perdita di nissuno dei membri dello stato medesimo.

§ 24.

L' accrescimento del danaro in uno stato anima l'industria e l'attività dei cittadini, come abbiamo già indicato; ma questo danaro già accresciuto non ha più influenza alcuna sull' industria medesima, se non in quanto sottratto per qualche circostanza dalla nazione vi ritornasse per una qualche altra, perchè allora mentre

ritorna ad aumentare la massa circolatrice, trovando ciascuno maggior facilità e maggior copia di danaro più dell'usato guadagnata, raddoppia le sue fatiche e la sua diligenza. Oltre di ciò, il danaro, accresciuto di troppo, fa diminuire e perdere il commercio esterno, perchè l'aumentato volume dei segni indica l'abbondanza del danaro, e per conseguenza l'avvilimento del suo prezzo. Un minor numero di segni, che la stessa merce rappresenti, indica minore abbondanza e perciò maggiore stima di quello. Quelli dunque che avranno danaro, procureranno di spenderlo dove è in maggior stima, cioè dove vale di più, ossia ottiene più cose che dove è in minore stima, vale meno, e meno cose ottiene; onde ad eguale bontà di mercanzie saranno preferite le nazioni più povere di danaro alle più ricche. E così una nazione che avrà una massa circolante più considerabile, supposta uguale bontà e quantità di prodotti, perderà nella concorrenza con quella che abbia una minor massa circolante.

Da tutto ciò si può comprendere di quanta importanza sia l'aumento e la conservazione del commercio esterno, non solo per l'utile aumento di danaro entrato, ma ancora per il non meno utile e talvolta indispensabile sfogo di danaro uscito; e quanto importuna sia l'impossibile idea di coloro che vorrebbero che una nazione contenta di se stessa facesse di meno di tutte le altre, ed in una beata e totale indipendenza tutta in se medesima e nei confini suoi si concentrasse. Il commercio esterno è quello, che togliendo gli uomini dall'infeconda uniformità,

li spinge al moto ed al cangiamento. Per legge inesorabile di natura sta fissa la perpetuità e la durazione delle cose, il ben essere e la perfettibilità degl' individui.

§ 25.

Si divide il commercio esterno in commercio di produzioni ed in commercio di economia. Il commercio di produzioni è quello che si fa o colle derrate cresciute nello stato, o colle cose parimenti fabbricatevi. Il commercio di economia è o di trasporto o di rivendita, ed è quello che si fa per mezzo delle produzioni e manifatture di altri stati, andando a comperarle ne' luoghi della loro origine, indi portarle e rivenderle alle altre nazioni, profittando sui trasporti e sulla rivendita.

§ 26.

In generale se il prezzo, cioè il danaro rappresentante la somma delle cose vendute, è maggiore del prezzo, cioè del danaro rappresentante la somma delle cose comprate, dicesi che la nazione abbia un commercio attivo. Se il prezzo della somma delle cose comprate sia maggiore del prezzo della somma delle cose vendute, dicesi che la nazione faccia un commercio passivo. Se questi due prezzi sono eguali e si compensino tra di loro, dicesi che la nazione è in bilancio. Ma in qual maniera una nazione può ella mai comperare per lungo tempo di più di quello che ella venda, cosicchè ella faccia

escire e consumi tutto il danaro ricavato e ne debba di più, se niente v'è di gratuitó in questo mondo, e se ogni contratto è di qualche cosa per qualche cosa? Rispondo, che certamente non per lungo tempo, nè continuamente, ma per qualche tempo può il prezzo delle compre eccedere il prezzo delle vendite, perchè tutto il danaro che esiste in una nazione non è perciò tutto in circolazione. Dunque il danaro, che morto e inattivo giace nelle mani di particolari, può per qualche tempo supplire a pagare l'eccesso delle compre sulle vendite, al quale non è potente di soddisfare il danaro circolante; ma quello finitó, dovrà senza dubbio scemare ben presto la possibilità di comprare di più di quello che si vende, anzi sminuirà la quantità del danaro medesimo che è in circolazione. Se le cose comperate siano di quelle di uso continuo e comune, escirà una parte del danaro circolante che sarebbe destinata alla riproduzione delle cose che si vendono, onde scemeranno le azioni utili e produttive delle cose che si vendono, ed anche il commercio interno dovrà indebolirsi. Ma nel medesimo tempo, scemata la quantità del danaro, si abbassa il prezzo delle cose tutte che si vendevano prima, quando maggior copia di moneta era in circolo a più alto prezzo, onde per questo capo ritornerà la nazione impoverita a riguadagnare ed a rimettersi da se medesima in bilancio con vendite più frequenti. Onde chi ben considera le nazioni che hanno un continuo commercio, ed una aperta comunicazione tra di loro e un incessante andare e

venire di cose, non possono mai ridursi ad uno stato continuamente passivo l'una rispettivamente all'altra, ma bensì tendono continuamente all'equilibrio. Una di queste nazioni perde per alcuni anni, ma riprende e guadagna per alcuni altri il già perduto. Sono dunque fallaci tutti que' disperati calcoli che da alcuni autori si fanno, che rappresentano alcune nazioni europee come in uno stato di stabile e continua passività, rispetto alla somma totale di tutti i loro commerci. Questi calcoli, con qualunque grande apparato di diligenza e di esattezza possano essere fatti, non possono a meno d'essere fallaci, ogni qualvolta per necessaria conseguenza ne risultasse una lunga e continua perdita che fa una nazione su tali particolari articoli di merci e per tempi limitati. Si potrebbe, a mio parere, dimostrare con geometrico rigore che ogni nazione finchè non scemi o cresca la somma delle sue azioni valutabili, non è attiva, nè passiva, ma in bilancio; e che malgrado tutti i calcoli troppo incerti e su dati troppo inesatti necessariamente computati, questo è lo stato di quasi tutte le nazioni europee durante intervalli lunghi e sensibili di tempo; e che non si altera per qualche tempo questo stato di bilancio e d'equilibrio di ciascuna nazione, se non quando realmente cresca o scemi la somma delle azioni produttive, non la somma de' puri cambii e contratti. Ma un tale paradosso per molti mi porterebbe in una discussione troppo oziosa e speculativa, e troppo aspra e lunga, perchè io debba fermarmi ulteriormente sopra di ciò.

§ 27.

È dunque utilissimo il sapere la bilancia del commercio di una nazione, cioè l'indagare di tempo in tempo lo stato delle vendite e compre che si fanno dai nazionali cogli esteri. Se una nazione perde attualmente, non si deve perciò lasciarla correre da se stessa al ristabilimento quantunque infallibile, perchè questo non nasce talvolta se non collo scemamento delle azioni produttive. Il metodo per fare quest'esatta bilancia di commercio è un'operazione assai complicata e laboriosa. Dipende principalmente la maggiore di lei esattezza dai registri delle dogane più o meno bene tenuti; perchè, se in questi siano confuse l'entrata e l'uscita delle merci, nè bene indicato il luogo d'onde le merci vengono e dove sono inviate, i risultati riterranno l'incertezza e la confusione della loro origine, e sarà perduta la principale utilità dell'operazione, la quale non consiste nel sapere astrattamente quanto nel totale perda o guadagni la nazione, ma piuttosto verso qual parte e con quali merci ella perda, e verso qual altra e con quali altre guadagni, onde incoraggire tal sorta d'industria e frenare tal altro rovinoso commercio. La mole di questi registri è numerosa, ma lo spirito d'ordine e il prendere le cose da quel punto di vista elevato e chiaro che le cose tutte hanno, ed hanno in un sol modo, sono capaci di condurre a fine ogni vasta impresa. Ciò che è inevitabile, si è che i registri delle dogane non segnano tutte le merci,

perchè quelle che sono esenti dalla gabella non sono soggette al registro, e quelle che lo sono non possono esserlo intieramente ed adequatamente alla somma tutta del commercio a cagione del contrabbando, il quale cresce in proporzione del peso della gabella, della piccolezza del volume, della vicinanza del centro del commercio ai confini, della complicata corruttibile esattezza de' custodi; qualità tutte, che siccome rendono quasi incalcolabile la quantità del contrabbando su di ogni merce particolare, così renderanno più o meno erroneo il bilancio totale e particolare per ciò che risulta dai registri delle dogane. Per quelle merci poi che da questi registri non possono sapersi, altra strada non vi sarebbe che il metodo delle notificazioni che si possono esigere dai particolari commercianti: metodo egualmente fallace; perchè ingelosendo per lo più gli interessati, essi notificano sempre meno del vero. Egli però è da osservarsi che sia nel commercio d'entrata, come in quello d'uscita, essendo eguale gelosia a nascondere la verità, e dall'altra parte conservando gli uomini, da cui si esige rendimento di conti, anche nella menzogna una certa proporzione al verosimile ed alle apparenze conosciute, si possono questi errori nel confronto delle partite d'uscita con quelle d'entrata compensare. Ma il voler sapere esattamente tutto il vero della faccenda, suppone nelle dogane e in tutte le leggi mercantili una severità ed uno apparecchio spaventevole di lente formalità, che offendono ed aggravano di troppo la delicatissima natura del commercio, e la sdegnosa industria rallentano ed estinguono.

Tuttavia l' operazione continuata per molti, anzi per tutti gli anni con quella esattezza che può combinarsi colla dolcezza che si vuole sempre avere nel reggere le cose di traffico, tutte sull' interesse privato e timoroso degli uomini appoggiate, conduce ad utilissime cognizioni. In generale però si può sapere se una nazione faccia commercio attivo o passivo, cioè, per parlare con precisione, se cresca la somma de' suoi prodotti, ovvero scemi, dai quattro seguenti indizi che contemporaneamente si verifichino. Sarà dunque segno di prosperità e di aumento della somma de' prodotti di una nazione, cioè di vero commercio attivo, quando nel medesimo tempo, I. crescerà la popolazione; II. prospererà l'agricoltura sia in intensità come in estensione; III. scemeranno gli interessi del danaro; IV. si alzerà il prezzo delle cose tutte. Avrei scritto inutilmente fin qui se non saltasse immediatamente agli occhi d'ognuno, come queste quattro condizioni possono verificarsi simultaneamente in una nazione, se questa non prosperi o non aumenti il suo profitto sopra le altre nazioni con una maggiore estensione di commerci; perchè la popolazione accresciuta indica maggiori mezzi di consumazione, l'aumento dell' agricoltura indica il maggiore aumento, uso ed esito delle materie prime, e l'abbassamento degli interessi del danaro indica un maggior numero di danarosi ed aventi un superfluo da impiegare, ed un minor numero di bisognosi d'imprestito, e perciò aventi una maggior forza originaria e reale; mentre l'incarimento delle cose tutte, combinato con

questi primi tre fenomeni, non può derivare che dall' aumentata copia di danaro e dall' aumentata circolazione; il che non può nascere nel presente caso dal puro commercio interno, ma dall' aumentato spaccio e profitto al di fuori, che solamente potevano fare questo cambiamento in tutte queste dipendenze dell' economia interna di uno stato. Dunque con pari ragionamento, sminuendo la popolazione, rallentandosi l' agricoltura, alzandosi gli interessi del danaro, abbassandosi il prezzo delle cose, sarà segno infallibile che la somma de' prodotti e delle azioni di una nazione, rispetto a quelle con cui era ed è in attuale commercio, sia scemata e diminuita; onde farà un commercio passivo sino all' indispensabile equilibrio, a cui necessariamente deve in seguito mettersi.

§ 28.

Noi abbiamo distinto due specie di commercio: commercio di produzioni, il quale consiste in materie prime e in manifatture; commercio di economia, il quale consiste nel trasporto delle produzioni, e nella compra e rivendita di queste produzioni. Per riguardo al primo commercio, di cui solo per ora parliamo e che è il più comune ed universale, e nello stesso tempo il più durevole e desiderabile, egli è facile il vedere come fiorisca e come aumenti, come soffra languore e diminuzione; perchè in tutti questi Elementi avendo diffusamente annoverate le cause tutte per le quali aumentansi e diminuisconsi le produzioni delle materie prime,

crescono e scemano le opere della mano degli uomini, quelle saranno tutte di prospero e grande, o di piccolo ed infelice commercio.

§ 29.

Solamente dunque ristringendo sotto un sol punto di vista quanto nei trattati d'agricoltura e delle manifatture si è partitamente divisato, diremo che per quattro mezzi principali si aumenta il commercio di una nazione, cioè cresce la somma delle utili azioni. Primo, per la massima concorrenza sia dei compratori come de' venditori, sian pure nazionali o esteri come si voglia; e questa si ottiene col maggior grado di libertà a tutti da fare quel commercio che più piace, non limitata che da quella disciplina che piuttosto aumenta a ciascuno il potere di ben fare, e toglie quello di far male altrui ed alla società. Questa concorrenza da se sola fa nascere i commerci utili veramente allo stato, cioè alla maggior parte, e da se sola distrugge ed annienta quelli che sono dannosi allo stato medesimo, ed al minor numero soltanto proficui; e distruggendo per legge di continuità ogni salto dal basso all'alto valore, impedisce il temuto monopolio, che in pochi ristringe l'industria ed il premio di quella. Secondo mezzo è il basso prezzo della mano d'opera, il qual basso prezzo nasce e dalla concorrenza medesima, e dal togliere i mezzi di vivere oziosamente agl'infingardi, e col libero commercio interno delle derrate, che nasce dalla concorrenza e dalla libertà, onde ogni opera nel minor

tempo possibile e dalle più poche mani che si può venga fatta; cosicchè il risparmio di mani in un' opera aumenta la varietà ed il numero di altre fattibili opere in uno stato. Il terzo consiste nella massima facilità dei trasporti, il che si ottiene da' canali, dalle strade solide e sicure, dagli alberghi ben provveduti, dal facile noleggiamento de' carri e bestie da trasporto. Il quarto mezzo finalmente consiste nei bassi interessi dei danari. Questi bassi interessi nascono pure dalla concorrenza e libertà del commercio delle derrate, e perciò da quell'altezza de' generi che nasce dalla concorrenza e dalla libertà medesima, dall'esser quasi tutte le terre di uno stato coltivate e ben coltivate; il quale esser bene coltivate nasce pure dalla libertà, e dall'esser queste in molte mani e non in poche distribuite, il quale pure nasce da un' altra libertà. I bassi interessi del danaro facilitano gl'imprestiti, ed aumentano lo stimolo a rendere molto fruttifero quel medesimo capitale, che dando per un solo momento un piccolo profitto, sforza il commerciante a non riposarsi, finchè non abbia fatto fare al proprio capitale tanti movimenti, cioè non abbia egli moltiplicate tante azioni utili che equivalgano a un gran profitto e ad un alto interesse, che nel medesimo tempo in una sol volta altrove si potrebbe ottenere.

CAPITOLO V.

Del lusso.

§ 30.

Da tutta la mole de' commerci, dal ristringersi le terre in un minor numero di mani, dall'accumularsi grossi capitali presso alcuni, dalla disuguaglianza in somma delle ricchezze nacque negli uomini una differente maniera di servirsene; imperciocchè una gran parte di essi appena ha tanto di che protrarre una laboriosa vita, e la squallida famigliuola nell'umile oscurità senza invidia alimentare. Molti possono vivere più largamente, e godere di un certo agio e di un certo comodo, ed anche ostentare altrui e rendersi osservabili per una succinta pulizia, e per un'ombra di potere col quale tacitamente gli altri più poveri minacciano e padroneggiano. Alcuni poi abbondano talmente de' mezzi onde i comodi e i piaceri tutti della vita procacciarsi, che assorbita facilmente e stanca la facoltà limitata che ha ciascuno di godere e di sentire, sono costretti per vanità e per fasto di rendere partecipi altrui del loro potere e dei mezzi che hanno d'acquistarsi un gran numero di piaceri; onde lo splendore del ricco e la superba di lui liberalità non differiscono dalla compassionevole ed opportuna beneficenza, se non per la differenza dei motivi e il poco discernimento con cui quello impiega i suoi doni e dissipa i suoi tesori. Ho voluto

tessere questa diceria per descrivervi che sia lusso, e cosa s'intenda presso a poco dagli uomini per questa parola. Dico presso a poco, perchè è difficile il dare una definizione precisa di un termine, del quale le idee che racchiude variano moltissimo presso gli uomini, secondo le differenti condizioni in cui essi sono, e i differenti gradi di coltura con cui vivono. Chiameremo noi lusso ogni spesa che sia al di là del necessario? Ma in che consiste questo necessario? È egli l'ultimo estremo con cui l'uomo possa vivere semplicemente, o l'ultimo estremo soltanto con cui possa vivere senza dolore? Ma ciò varia secondo la diversa educazione ed i diversi temperamenti degli uomini. Chiamerassi lusso ciò che serve a farci fuggire il dolore, o soltanto ciò che ci procura piacere? Ma dove finisce il dolore, dove comincia il piacere? L'essere privi d'un piacere è per moltissimi un grandissimo dolore. A taluni il non essere rilucenti d'oro cagiona una cupa afflizione; non sarebbe lusso per questi una tal maniera di vestirsi. Dirassi allora lusso ogni spesa al disopra della condizione in cui l'uomo è posto? Ma chi ha mai fissati i limiti che separano queste condizioni, e potrà mai assegnare che tali spese sono della condizione del cittadino, e tali della condizione del gentiluomo? Lungo e superfluo sarebbe il qui dare le definizioni tutte che date si sono della parola *lusso*, perchè con questo nome chi ha voluto una nozione complessa significare, chi un'altra; onde sono nate le questioni, se il lusso sia utile o dannoso agli stati nella politica e nella morale,

se alla felicità dell'uomo contribuisca, o veramente all'infelicità. Nostro istituto non è d'ingolfarci in simili ricerche, ma bensì di fissare con esattezza che si debba intendere per lusso economicamente, e quale influenza abbia sull'economia degli stati questa maniera di vivere e di spendere degli uomini chiamata *lusso*. Per ben definire il lusso, bisogna prendere soltanto le idee che non variano fra tante che si aggiungono a questa nozione. Premetteremo dunque in grazia di questa definizione, che vi sono dolori, per fuggire i quali è necessario di procurarsi il piacere, la privazione del qual piacere è appunto il dolore che si sente. Vi sono de' dolori, per togliere i quali basta allontanare la causa dolorifica; quantunque nell'allontanare un tal dolore sentiamo piacere, allontanato però che sia, non si sente più piacere alcuno. Cacciata che io abbia la fame, che è un dolore di questo secondo genere, con qualunque cibo, non sento più piacere alcuno; ed il dolore che dalla fame risulta, non nasce dalla considerazione che io sia privo di un cibo piuttosto che di un altro, ma da una impressione indipendente dalla natura e situazione delle nostre idee. Che se io ho avuto desiderio di un tal cibo piuttosto che di un tal altro, e di cui la privazione mi dispiaccia, questo è un dolore del primo genere, per guarire del quale non posso far altro che cercare del cibo, e darmi quello o un equivalente piacere per guarire da quel dolore, ovvero da savio e moderato vincere la mia inquietudine. Finalmente premetteremo che la causa impellente ed immediata di ogni nostra

azione è il dolore, perchè noi non agiremo giammai anche in vista di un piacere o di un utile grandissimo, se prima non nasce in noi una inquietudine, prodotta da quel piacere o da quell' utile, che vivamente si presenta all' animo, e ci cagiona un dolore analogo a tutti gli altri dolori. Appartiene alla scienza dell' anima e non all' economia pubblica l' estendersi in questa verità, e svilupparne tutte le conseguenze e tutti i di lei aspetti. Qui basta di averla sufficientemente accennata, e che sia sufficientemente sentita da chi, esaminando con attenzione se stesso, troverà di non avere mai agito se non per isfuggire un dolore, e la libertà medesima proverà consistere nel potere un uomo eccitare in se stesso, quando il voglia, inquietudini contrarie a quelle che lo potevano condurre al male. Onde, tutto ciò premesso, definiremo il lusso, ogni spesa che si fa per togliere i dolori che sono una privazione dei piaceri; nella quale definizione s' involve necessariamente l' idea di procurarci un piacere che duri anche dopo tolto il dolore che ci inquieta, o almeno oltre il fine di liberarci dal dolore medesimo. Chi si cruccia di non avere un tal cibo, si cruccia non solo di non cacciarsi la fame, ma ancora di non gustare un tal sapore, mentre qualunque non nauseoso cibo basta a chi cerca solo di sfamarsi.

§ 31.

Da questa definizione risulta, in primo luogo, che il lusso è di tutte le condizioni e di tutti

i tempi fra gli uomini sociabili, perchè in tutti i tempi e in tutte le condizioni essendo avvezzi gli uomini dalle scambievoli relazioni e dai reciproci aiuti, non solamente a soddisfare i bisogni, ma eziandio a soddisfarli piacevolmente e comodamente; e ciascuno osservando che tanto più piacevolmente e comodamente vivea, quanto maggior numero de' suoi simili potea indurre a procurargli questi comodi e piaceri, e che ciò più facilmente e più frequentemente otteneva, quanto più sopra gli altri poteva rendersi osservabile e distinto; nacque negli uomini il bisogno dei piaceri, ossia l'indeterminato sentimento di privazione, ossia la noia, e la voglia di distinguersi, ossia la vanità, che sono le due sorgenti del lusso, come appare dalla definizione data. Data la società, vi saranno infallibilmente noia e vanità negli uomini, perchè sono conseguenze infallibili delle relazioni che nascono fra quelli che contrattano fra di loro. Dunque vi sarà sempre lusso, preso nell' esteso suo significato. E in fatti chi considera in grande ed in esteso la natura umana tutta quanta, troverà fra i selvaggi medesimi impresse profondamente queste due qualità dell'animo nostro; cioè il bisogno dei piaceri nell'avidità con cui si avventano ai liquori inebrianti, coi quali la politica Europea li lusinga e li captiva; nella moltitudine delle loro feste e delle loro danze guerriere, e in tutto l'apparecchio complicato di lunghe e solenni cerimonie che fanno essi pure (che noi crediamo così vicini alla rozza e semplice natura, e così lontani dalle arti ed istituzioni nostre) nei loro funerali,

nelle nozze ed in tutte le epoche singolari della vita umana. La voglia poi di distinguersi è evidente in essi a chi considera, quant' oro e quante gemme greggie e rozze abbiamo loro carpito dalle mani per poche filze di coralli, per poche chincaglierie di vetri colorati, e in quanto pregio siano presso gli Africani e quanto superbi li facciano andare, essi che semi-nudi vanno quasi sempre, uno sdrucito cappello ed una rappezzata sopraveste, misero rifiuto di un Europeo, cambiata con oro e con uomini, e della quale i loro monarchi e i grandi fanno gala nei giorni solenni e nelle udienze le più maestose. I più poveri poi che non hanno una fortuna grandiosa, si contentano, per comparire e distinguersi, d'infiorarsi e cauterizzarsi la pelle, onde rendersi fra gli altri osservabili per una pelle nobile e perpetuamente signorile. E chi fra quelle antiche repubbliche così vantate per la povertà e frugalità loro volesse il lusso ricercare, ve lo troverebbe senza dubbio, che che ne dicano alcuni. In Isparta medesima, in quella Sparta ove Licurgo introdusse un misto di militare e monastica disciplina, eravi e il bisogno dei piaceri e la voglia di distinguersi; ma e l'uno e l'altro erano talmente amalgamati colla costituzione politica, che tutto era utile e virtù pubblica, almeno secondo ciò che la non critica storia degli Antichi ci ha tramandato, invece che tutt' altro lusso in quella costituzione poteva essere dannoso. Si annoiavano i Lacedemoni, ma della pace e della sicurezza, e volevano sentire le scosse del rischio e del tumulto. Il suono della

lode era lor grato e soave, e per loro più lo era quando usciva confuso ed avvolto di mezzo allo scroscio delle lancie e delle spade, e misto dei gemiti lamentevoli dei vinti e prigionieri nemici. Io credo che ognuno di quei sobrii e severi Lacedemoni sorridesse fieramente nel trovarsi circondato di ferro e pesante sotto l'armi, e le più belle e più minacciose ricercasse con molti sforzi; e le donne loro, che indurivano l'animo a resistere alle molte impressioni della natura e del sangue, l'inalienabile loro vanità impiegassero in quel severo abbigliamento che più le avvicinasse al vigore ed alla robustezza maschile. Da ciò si può vedere che chi volesse schiantare il lusso da una nazione, farebbe lo stesso progetto che chi volesse distruggere alcuna delle facoltà inerenti all'uomo; e questo lusso può essere egualmente dannoso che utile, secondo che combina o si oppone, o piuttosto risulta dalle circostanze e dalle leggi di uno stato, buone o cattive. Il dolore dunque che nasce dalla privazione dei piaceri, fa nascere l'amore dei comodi e l'avidità delle sensazioni aggradevoli che lusinghino e solletichino l'inoperosa nostra esistenza; fa nascere di poi la sollecita ed inquieta voglia di distinguersi e tutte le minuzie della vanità, onde rendersi gli uomini propizi e servizievoli. Due sorta di lusso vanno principalmente distinte, cioè due maniere di fuggire il dolore che nasce dalla privazione del piacere. Perchè io posso e scegliere piaceri e comodi, e cercare di distinguermi con azioni che non siano in alcuna maniera produttive ed operative su qualche oggetto, o più

generalmente che non suppongano cambii di qualche cosa con qualche cosa, ovvero che non suppongano cambio. Può chiamarsi la prima specie *lusso di azioni*, ossia *morale e politico;* la seconda specie, *lusso di contratti*, ossia *economico.*

§ 32.

Amendue queste sorta di lusso si dividono ciascuna in lusso di comodo e in lusso di ostentazione; ma noi fermandoci al lusso economico, divideremo le spese di lusso in quelle che cambiano prodotti con prodotti, o prodotti con azioni, v. g., servizi personali, gran numero di livree ec. Vede ognuno che quelle spese di lusso che cambiano prodotti con prodotti, sono di gran lunga più utili di quelle che cambiano prodotti con azioni, e che anzi queste possono essere dannose in quanto le persone impiegate ad esercitar queste azioni possono impiegarsi a produrre, o a formare i prodotti perchè sian comodi all'uso di tutti. Ma questo danno non sarà reale nelle nazioni, se non allor quando manchino le braccia alle terre ed alle arti, e queste non mancheranno se non quando il commercio delle derrate e manifatture sia incagliato; perchè coltivate le terre al sommo grado, fiorenti essendo le arti alla massima concorrenza, cioè essendo giunte ambidue alla massima libertà possibile, il contratto di lusso di prodotto con azione, oltrecchè ne scemerà il numero in paragone dei contratti di lusso di prodotti con prodotti, può farsi senza danno,

perchè colui che ha ricevuto il prezzo di questa sua azione, lo cambierà con qualche altro prodotto. Da ciò si vede uno degli effetti mirabili della circolazione, la quale fa in modo che le azioni inutili non cagionino perdita nè di tempo nè di produzioni nella società a misura che questa circolazione è più rapida e più estesa; anzi fa in modo, che le medesime azioni, inutili e viziose in altre circostanze, producono l'ottimo effetto della concorrenza dei compratori in favore dei venditori delle cose consumabili, onde restandone alto il prezzo, la ricchezza originaria ed unica della terra si mantiene in vigore.

§ 33.

Ora le spese, qualunque esse sieno, che cambiano prodotti con prodotti, saranno più utili allo stato facendosi con prodotti del medesimo paese cambiati fra di loro; perchè supponendo equivalente il valore di una cosa cambiata con un'altra, amendue queste cose rappresenteranno travaglio ed alimento circolante nello stato, al doppio di quelle che rappresentino cose che si cambiano per un prodotto forastiero; perchè il prodotto forastiero ne suppone la metà, o almeno una parte proporzionale al prezzo del travaglio e degli alimenti consunti al di fuori. Dunque il cambio delle derrate colle manifatture nazionali sarà più utile che con manifatture forastiere, e il cambio delle medesime con manifatture più immediatamente vicine agli alimenti, cioè soddisfacenti ai comodi più estesi

e comuni, più utile di quelle che soddisfano ai più raffinati. Ma qui giova considerare che le spese di lusso sono proporzionali alla disuguaglianza dei beni e delle condizioni. Perciò, in primo luogo, diremo che a misura che i beni sono in poche mani ristretti, l'influenza delle spese fatte dai posseditori di questi beni si va ristringendo, perchè a misura che il prodotto parte da' più pochi, ogni operazione che attrae a se una parte di questo prodotto non può essere che in conseguenza di un'altra, e questa di un'altra, fino a tutto dipendere dai primi e pochi posseditori; onde tutto si risentirà della necessaria limitatezza dell' origine, quantunque grandi si vogliano supporre le spese di questi pochi. A misura poi che questi posseditori di beni si moltiplicano, l'influenza del lusso si allarga più immediatamente, perchè crescono le temporanee ed indipendenti spese che si fanno da molti possessori; onde nel tempo che passa dalla produzione alla riproduzione, nel primo caso si farà da un minor numero di cittadini un minor numero di azioni, di quello che nel secondo; onde anche per conseguenza i prodotti stessi, quando il commercio al di fuori sia stretto e ritenuto, avranno minor valore. Dirassi qui: se tutte le terre fossero divise a tutti egualmente, scemerebbero le opere di altrettanto, di quello che se le terre fossero tutte nelle mani di un solo. Rispondo, che non occorre qui esaminare quanto ciò sia vero; ma, in primo luogo, questa eguale distribuzione di terre è una cosa impossibile, come abbiamo già nella Seconda Parte dimostrato;

in secondo luogo, trovandosi eguali gli effetti di queste due estreme cagioni, ciò potrebbe condurci (se io non temessi di abusare del tempo e dell'obbligo che mi corre di non diffondermi in teorie troppo recondite) a ricercare qual sarebbe la distribuzione delle terre che producesse il massimo numero di azioni utili e produttive, ossia qual proporzione debba correre tra il numero dei proprietarii delle terre e il numero degli altri abitanti di una nazione, supposti tutti industriosi ed operai in qualche maniera. Basta accennare qui di passaggio che la soluzione del problema dovrebbe apparentemente coincidere in ciò, che tanti dovrebbero essere i posseditori di terre quanti bastino perchè misurino e stiano tante volte nel numero di tutti gli abitanti, quante il prodotto di tutte queste terre può entrare a misurare il massimo numero di tutti i travagli che non solo si fanno, ma che si potrebbero fare da una riproduzione all'altra; e che da se stessa accostandosi la terra alla massima produzione, si accosterà alla miglior distribuzione. Ma tutto ciò non è opportuno al nostro scopo ed ai limiti di una istituzione elementare. Per il che ristringendoci alle più ovvie verità che intorno al lusso ci restano ad esporre, diremo, in secondo luogo, che le condizioni degli uomini essendo divise con molta disuguaglianza e quasi direi per salti, di maniera che il rango e la condizione essendo misurati non dalla quantità de' beni soltanto, ma eziandio dalla qualità, nascita ed altre relazioni politiche delle persone, le educazioni, le passioni, le abitudini variano non tanto in

ragione dei beni di fortuna di ciascheduno, ma ancora della situazione in cui è posto; per conseguenza osservabile fenomeno si è, che il lusso di una persona è tanto più grande, quanto è maggiore la differenza che passa tra la condizione di chi è immediatamente al disopra di lei, e di chi è immediatamente al disotto; perchè la voglia di distinguersi, e la scelta dei piaceri per rapporto a noi viene nell' animo nostro imitatore, e sedotto dagli esempi, determinata dal paragone che noi facciamo delle situazioni differenti de' nostri concittadini. Ora quelli che sono a qualche distanza elevati sopra di noi, o abbassati al disotto, non ci feriscono così immediatamente l'immaginazione, nè siamo interessati ad esaminarli, perchè non entrano se non rare volte nella sfera della nostra attività, come coloro che ci sono immediatamente al disopra e al disotto, onde ci sforziamo di eguagliare l' apparente felicità degli uni e d'innalzarci al disopra degli altri. Perciò, dirette che siano le prime classi dei cittadini verso le spese di lusso più conformi al vantaggio economico di uno stato, tutte le classi, per un retrogrado movimento, andranno coll' esempio solo uniformandosi alle prime mosse e direzioni.

§ 34.

Dopo le cose sin qui dette, sarebbe abusare del tempo il più oltre minutamente insistere, e ad una per una esaminare la bontà e il danno che all' economia degli stati derivano da tutte

le diverse spese di lusso. Solo giova qui fermarci un momento ad esaminare se le prammatiche che un'avara malinconia di molti amerebbe d'introdurre, non sieno anzi direttamente opposte al fine pel quale si desidererebbero. La ricchezza degli stati non nasce realmente che dalla fatica degl'individui; la fatica degl'individui bisogna pagarla; ma non si determinano gli uomini a fare questi pagamenti, se non per convertirli in mezzi di godere ciò che più li soddisfa. Di più, l'uomo non fatica, se non in proporzione dell'utile immediato che spera provenirgliene; e gli utili di questa fatica sono somministrati dalle spese de' ricchi, ossia di quelli che posseggono al di là del necessario fisico. Quanto le prammatiche eseguite saranno maggiori, tanto minori saranno le spese di questi ricchi, o siano gli utili di queste fatiche, e tanto minori saranno i mezzi di convertire i pagamenti in soddisfazioni. Dunque le fatiche medesime e le spese sulla terra sminuiranno, e per conseguenza le produzioni; dunque sarà sminuita quella ricchezza, per conservare ed accrescere la quale si dimandano le prammatiche. Quindi a togliere sensibilmente e generalmente le spese perniciose, il che è sufficiente al fine economico degli stati, basterà l'esempio che le prime classi dipendenti dal sovrano possono dare, basterà la libertà del commercio, che farà rivolgere una gran parte delle spese sterili in ispese utili.

CAPITOLO VI.

Degl' interessi del danaro.

Brevissimo sarà questo Capitolo, perchè noi in più luoghi di queste Lezioni abbiamo parlato degl' interessi del danaro, onde solo qui gioverà toccare alcuni sommi capi che non si debbono omettere.

§ 35.

E, in primo luogo, diremo che la parola *interesse* significa generalmente una relazione che passa tra una cosa o oggetto qualunque ed una persona, come atta a ricevere una utilità qualunque da quella. Ma prendendo questa parola più strettamente, ella significa quella utilità che nasce da una cosa qualunque, frattantochè la medesima o il dritto di quella si conserva presso il proprio padrone. Ogni cosa è atta a produrre questa utilità; onde ogni cosa ha il suo interesse proprio e naturale. È bene di sviluppare questa proposizione. L' interesse della terra, fonte primaria d'ogni ricchezza, è la costante e periodica sua riproduzione; gl' interessi delle fatiche sono i salarii che da quelle si ricevono; gl' interessi delle azioni personali, de' servigi, degli studi ec., sono le ricompense e le paghe; gl' interessi de' manifattori sono i guadagni che fanno sull' esito della manifattura, dedotte le spese ec. L' interesse della industria è tutto il profitto che si cava dalla industria medesima, finchè il

negoziante o l'industrioso conserva il diritto o il mezzo d'impiegarvela. Il danaro è la misura de' valori di tutte queste cose, terre, fatiche, azioni, manifatture, commerci d'industria; dunque gl'interessi del danaro saranno le utilità che possono nascere da questo danaro, come rappresentante qualcheduno di questi valori, che le sue rispettive utilità produce. Ma, come abbiamo veduto, l'alimento è la misura comune di tutti questi valori, ed il loro vero ed universale rappresentante; l'alimento è l'utilità misuratrice di tutte le altre utilità, e questa utilità nasce dalla terra. Dunque ogni somma di danaro rappresenta e può rappresentare una qualche porzione di terra, e l'interesse di questo danaro rappresenterà il frutto annuo, ossia la periodica riproduzione di queste terre, e varierà colla variazione di questi prodotti, e l'interesse medio sarà il prodotto medio. Questo adunque è il vero e legittimo interesse del danaro, ossia l'ordinario interesse di giustizia. Da ciò nasce una chiara differenza tra il mutuo, il comodato e l'affitto. Perchè il mutuo sarà il cedere la cosa per un tempo, senza cedere la reale utilità che ne può provenire; il comodato sarà il ritenere il dominio della cosa, donandone l'utilità naturale della medesima; l'affitto sarà parimenti conservare il dominio e la proprietà, vendendo l'utilità naturale di quella. Da qui nasce una chiara differenza tra l'interesse e l'usura, perchè l'interesse è l'utilità immediata della cosa, e l'usura è l'utilità dell'utilità. Perciò l'interesse detto mercantile, che è sempre maggiore dell'interesse ordinario, non è usura,

perchè l'interesse mercantile è una utilità di cose che naturalmente fruttano più in mano del commerciante, che non frutterebbero sulla terra produttrice, onde uno è padrone di non cedere questa per lui naturale utilità. Molte sarebbero le conseguenze di queste chiare definizioni per la dottrina degl'interessi, che ha molta estensione, sia nel diritto naturale e pubblico, sia nel dritto civile; ma sarebbe un uscire dal mio istituto e voler metter mano nell'altrui messe, se io volessi trattarne. Dunque passando immediatamente a ciò che appartiene alla nostra scienza, dirò, che essendo il prodotto delle terre la vera misura dell'interesse del danaro, il valore di questi prodotti, ossia l'interesse della terra paragonato coll'interesse degl'imprestiti sarà la vera norma onde giudicare della vera prosperità degli stati. Quando l'interesse de' prestiti è maggiore di questo interesse della terra supposta corrispondente al capitale, è segno che pochi sono i prestatori e molti i chieditori del prestito; dunque poca esuberanza de' valori nelle mani dei particolari, dunque tutto ciò di cui è indizio la scarsezza e cattiva distribuzione di questi valori: il che, dopo le tante cose fin qui dette, sarebbe un far torto alla penetrazione degli uditori il qui annoverare. Supponiamo esservi un banco pubblico che riceva danari pagando interessi di poco maggiori dell'interesse della terra corrispondente: si abbassino gl'interessi sino al livello del prodotto annuo, coll'alternativa di riprendere il capitale: se il più gran numero de' particolari riprende il suo capitale, egli è segno che l'agricoltura è

in istato di poter prendere accrescimento; se malgrado la diminuzione lasciano i loro capitali sul banco, egli è segno che l'agricoltura non è suscettibile d'accrescimento. Quando gl'interessi del danaro sono al livello dell'interesse annuo della terra, è un gran segno della prosperità di un paese, tutto il resto delle cose essendo eguale. E se gl'interessi del danaro fossero minori dell'annuo frutto delle terre, sarebbe in proporzione del minoramento dell'interesse sempre maggiore la prosperità dell'agricoltura, perchè sarebbe un segno che tutti fossero prestatori e quasi nissun chieditore, il che significherebbe esuberanza di valori in tutte le mani che hanno proprietà sulla terra; ma sarebbe forse egualmente un segno della scarsezza delle arti e manifatture, e per conseguenza del non massimo travaglio possibile in una nazione. I particolari non troverebbero alla fine il migliore spaccio ed il migliore impiego dei lavori che cavano dalla terra; dunque a poco a poco dovrebbe scemare lo sforzo di render fruttifera al maggior grado la terra medesima e minorare l'agricoltura. Ma questo inconveniente non è da temersi, perchè, data la libertà delle terre e del loro commercio, gl'interessi dell'imprestito verranno da se al livello dell'interesse della terra. La moltiplicità delle cose che ci restano a dire, e l'angustia del tempo non mi permettono di protrarre più oltre questa teoria, la quale di bellissimi e rigorosi teoremi è suscettibile. Mi basta di aver messo sulla via quelli de' miei uditori che avranno compreso come la terra è l'unica produttrice di nuovi valori; come l'immediata

consumazione è il rappresentante universale di ogni travaglio e d'ogni azione; come, per esempio, l'interesse del danaro in una nazione al sei per cento può essere equivalente all'interesse del due per cento in un'altra, perchè ambidue possono rappresentare lo stesso annuo frutto delle terre, dall'istesso numero di produttori e colla medesima facilità procurato, e simili. Ma guai a colui che tutto vuol dire insegnando, e niente lascia alla penetrazione di chi lo ascolta. Fluttuano le cose ascoltate e svaniscono dalla mente degli ascoltatori, che non hanno occasione di opporre la reazione, per così dire, del loro spirito alle impressioni dell'istitutore: e un solo ragionamento esatto fatto da noi stessi getta più di luce su d'una scienza, e quella più radicalmente e stabilmente piantasi in noi per questo solo, di quello che per dieci ragionamenti fatti da un altro.

CAPITOLO VII.

Teoria del cambio.

§ 36.

Abbiamo veduto che sia interesse del danaro, e che il vero interesse è l'annuo frutto, ossia riproduzione della terra; dunque nella nozione dell'interesse entra necessariamente la considerazione del tempo. Quel danaro, che è un pegno del valore nella mano del proprietario, potrebbe col tempo produrre un nuovo valore,

non per se stesso, ma come indicante ed equivalente una porzione di terra: dunque l'interesse del danaro è l'interesse, ossia l'utile del tempo. Il cambio, ossia un valore ceduto in un luogo per avere un equivalente nell'altro, ha il suo interesse specifico e particolare; così l'interesse del cambio sarà l'utile del luogo. Da questa sola considerazione bene sviluppata nasce la teoria del cambio. È superfluo il qui osservare il significato generale della parola *cambio:* ognuno lo intende. Parimenti abbiamo veduto nell'Introduzione di questa Quarta Parte l'origine del cambio strettamente detto, della quale origine la definizione è manifesta. Esso è nato dalla promiscuità dei commerci, per cui in due o più diversi distanti luoghi vi erano a vicenda promiscui e reciproci debiti e crediti. Eranvi, per esempio, nel luogo A alcuni debitori al luogo B, ed alcuni creditori dello stesso luogo B; parimenti nel luogo B, alcuni debitori al luogo A ed alcuni creditori dello stesso luogo A. Supposti eguali questi debiti e crediti reciproci, cioè che tanta somma sia dovuta da A in B, e da alcuni di A, quanta alcuni altri dello stesso A debbano ricevere da alcuni di B; invece che i debitori di A a B andassero in B a pagare il debito e vi trasportassero il reale dovuto valore, e i creditori di A da B ricevessero un equivalente valore dai debitori loro di B, e parimenti i debitori di B andassero a portare il valore in A, e facessero i creditori venire in B il valore dovuto, si è molto facilmente dai creditori immaginato di cambiare i debitori rispettivi, e dai debitori

convenuto di scambiarsi i creditori; così i creditori di A da B, invece di farsi pagare dai primi e veri loro debitori di B, si sono fatti pagare dai debitori di A che dovevano a quelli di B, e i creditori di B da A si sono fatti pagare dai debitori di B che dovevano ad A. Questa è la natura del cambio, cioè una compensazione di pagamenti fatti in un luogo, in grazia della reciproca compensazione dei crediti e debiti fra due diversi e distanti luoghi. Ma non sarebbe possibile il verificare questo contratto, che si fa senza sborso o trasporto del reale valore dovuto tra persone che sono distanti tra di loro e in tempi differenti, se non vi fosse un' autorità pubblica che garantisse e proteggesse la fede di questi contratti, ed un segno credibile e riconosciuto dalle parti interessate onde contestare il contratto seguito. Dunque questa sorta di compensazione, che chiamasi cambio, si farà per mezzo d'una lettera o d'una cedola, la quale colle formalità riconosciute dalle leggi dia il diritto al presentatore di quella, cioè al creditore sostituito di farsi pagare dal sostituito debitore. Ambrogio Milanese è creditore di cento zecchini da Giorgio di Genova; Carlo Milanese è debitore a Giovanni Battista di Genova di altri cento zecchini. Quando questo contratto fosse noto a queste quattro persone, invece di far la doppia dispendiosa operazione, per la quale Giorgio mandi ad Ambrogio i cento zecchini a Milano, e Carlo mandi a Giovanni Battista i suoi cento a Genova, è naturale che convengano che Carlo paghi a Milano cento zecchini ad

Ambrogio, dal quale ritirandone la ricevuta, Ambrogio trasporterà in Carlo le sue ragioni verso Giorgio per mezzo di questa stessa ricevuta; e Carlo rimetterà al suo creditore Giovanni Battista, col rimettere questa ricevuta medesima, le sue cedute ragioni, colle quali quest'ultimo si potrà far pagare da Giorgio in Genova stessa del credito dovutogli da Milano. Ecco in che consiste il cambio originariamente. Ma non è necessario che vi siano sempre quattro persone; basta che ve ne siano tre: non è necessario che vi siano due debiti e due crediti anteriori; basta un credito o un debito solo, anzi basta la pura credibilità reciproca sulla fede dei commercianti. Neppure è necessario che le persone che immediatamente fanno il contratto di cambio, siano immediatamente debitrici e creditrici a vicenda: mi spiego. Ambrogio debbe aver da Genova zecchini cento da Giorgio; basta ciò perchè segua il cambio, se vi sia un Carlo qualunque il quale in Milano nè debba ricevere nè dare, ma che abbia bisogno di spendere, sia personalmente, sia per mezzo d'altri, in Genova cento zecchini. Che farà egli? Egli porterà cento zecchini a questo Ambrogio, e ritirerà da lui un viglietto di cento zecchini, col quale cede a Carlo il suo credito verso Giorgio, oppure ordina a Giorgio di pagare a Carlo i cento zecchini; e Carlo, sia personalmente presentando il viglietto, sia cedendo autenticamente ad altri il medesimo viglietto, farà sborsare da Giorgio in Genova questi cento zecchini. Figuriamoci che Ambrogio non sia realmente creditore di Giorgio, ma

che invece siavi fra di loro fiducia, corrispondenza o certezza, onde farsi a vicenda creditori e debitori quando il vogliano, tanto sarà lo stesso; e Giorgio sborserà sulla presentazione del viglietto o della lettera d'Ambrogio li cento zecchini a Carlo, o a chi Carlo per mezzo di una sua firma o della cessione del viglietto avrà ceduto quest' ordine d'Ambrogio.

§ 37.

Da qui si vede manifestamente che la sostanza del cambio consiste in due pagamenti che si compensano, uno fatto nel luogo dove si ritira la lettera di cambio, l'altro nel luogo dove si esibisce per ricambiarla in danaro; e che fra questi due luoghi vi può intervenire qualunque numero di persone intermedie, anzi molti luoghi intermedii, dove senza nissun reale pagamento si vadano successivamente trasportando il primo credito e debito originario ed anche diverse lettere di cambio, cambiata l'una per l'altra, potendovi essere due negozianti che siano in corrispondenza di credito in un terzo, senza avere corrispondenza alcuna tra di loro. In secondo luogo, essere necessario al cambio il reciproco commercio di merci ed anche di danaro, perchè per la comunicazione reciproca dei commercianti dei diversi luoghi, compensati che saranno i debiti ed i crediti nel prender le lettere di cambio e nell'esibirle, non potrà continuare il cambio, se dal luogo debitore non si trasporti reale ed effettivo danaro al luogo creditore, oppure dal luogo che vuol

essere creditore non si trasporti effettivo danaro al luogo che accetta d'essere debitore.

§ 38.

Ecco spiegata sufficientemente la natura di questo contratto, ma non ne ho ancora spiegato tutti i misteri. Abbiamo detto che debbono intervenire nel contratto due pagamenti che si compensino. Ma due cose che si compensino debbono essere al pari tra di loro, cioè vi debb'essere parità ed equivalenza in questi pagamenti. In che consiste questa parità ed equivalenza? Nel ben intendere questa parità consiste tutto il mistero del cambio. Due sorta di parità si danno nell'economia degli affari umani; la parità reale, fisica e sensibile delle cose che si paragonano, e la parità di stima e di valutazione tra le cose parimenti paragonate: chiameremo l'una *pari reale*, l'altra *pari politico*. Nel cambio dunque che consiste in due pagamenti che si compensano, e che non si compenserebbero se non fossero paragonati tra di loro, vi saranno due sorta di parità; la parità fisica, ossia il pari reale, e la parità di stima, ossia il pari politico. Il pari reale consiste in eguaglianza di quantità e similitudine di qualità: tanta quantità d'oro fino per altrettanta quantità di oro egualmente fino, qualunque sia la figura e la forma esteriore che a quest'oro si voglia dare. Lo stesso dicasi dell'argento. Se nelle nazioni commercianti non vi fosse che una sola specie di metalli, solo oro o solo argento, cento once d'argento pagate in un luogo

darebbero il diritto di avere le stesse cento once d'argento in un altro per mezzo del cambio, prescindendo dalle circostanze attuali del contratto. Se quello che paga le cento once d'argento a Milano, lo fa perchè ha più bisogno di ricevere queste cento once d'argento in Genova, di quello che colui che le riceve in Milano abbia bisogno di ricevere questo valore, può darsi che paghi in Milano due once di più questo bisogno che ha in Genova, onde pagherà cento due per ricevere cento: ma questa è una circostanza dei contrattanti, non dipendente dalla natura e parità del cambio. Parimenti se tra le nazioni commercianti corra la stessa proporzione tra oro ed argento, la parità del cambio sarebbe sempre reale, perchè cento once pagate in Milano sarebbero, prescindendo sempre dalle circostanze dei contrattanti, compensate col pagare in Genova mille e quattro cento once d'argento, quando la proporzione fosse egualmente a Milano come a Genova di 1 a 14. Ma che sarà quando la proporzione tra le nazioni commercianti fosse, come è assai sovente, diversa? Quando a Milano la proporzione tra l'oro e l'argento fosse come 1 a 14, ed a Genova come 1 a 15? In questo caso cento once di oro pagate in Milano sarebbero eguali a mille e quattro cento once d'argento, e cento once di oro pagate in Genova sarebbero eguali a mille e cinque cento d'argento. Dunque cento once di oro pagate in Milano non sono stimate egualmente che cento once d'oro pagate in Genova, e mille e quattro cento once di argento pagate in Milano

equivalgono a mille cinquecento pagate in Genova. Che penseranno li tre contrattanti in queste circostanze? Colui che riceve un valore a Milano per farne pagare un altro al suo conto in Genova, deve supporre dovere o aver dovuto trasportare a Genova quel valore che egli riceve, e sul quale dà la lettera di cambio; perchè difatti quantunque dimorante in Milano egli calcola il pagamento che fa fare, come se egli andasse a pagare in Genova. Ora costui in questo caso vorrebbe portarvi oro piuttosto che argento, perchè in Genova quest' oro vale un $\frac{1}{15}$ di più che non in Milano. Parimenti colui che paga in Milano per ricevere in Genova, si deve supporre che invece di prendere la lettera di cambio per Genova, v' abbia già trasportato immediatamente il suo danaro: dico immediatamente, perchè le spese del trasporto non debbono qui essere considerate, non influendo esse sul pari del cambio, ma sul prezzo di quello, e sul far risolver i contrattanti a far piuttosto che non fare questo contratto, come vedremo più abbasso. Ora s' egli vi avesse trasportato oro per spender oro, avrebbe avuto un vantaggio, perchè spendendo cento once d' oro in Milano avrebbe speso il valore di mille e quattro cento once di argento, e spendendole in Genova avrebbe speso il valore di mille e cinque cento. Similmente colui che pagherà a Genova il valore ordinatogli a Milano, considera che se facesse il pagamento che deve fare in Milano (dico che deve fare, perchè sarà sempre una compensazione d' un fondo o valore cedutogli, perchè o doveva prima quel valore, o lo deve dal momento

che segue il pagamento che per suo conto si fa in Milano), egli con mille e quattro cento once d'argento pagherebbe un valore di mille e cinque cento in Genova. Quali saranno in questa disparità di mire le altercazioni dei contrattanti? Colui che deve dare la lettera di cambio dice: cento once d'oro in Genova mi vagliono mille e cinque cento d'argento, oppure novantatrè ed un terzo di oncia d'oro mi vagliono lo stesso in Genova che qui cento, cioè mille e quattro cento. Colui che fa il pagamento a Milano per ricever lo stesso valore in Genova, dove ha bisogno di cento once di oro, o del valore corrispondente in Genova, dice: di mille e quattro cento once di argento in Milano posso farne cento di oro, che portate in Genova mi pagheranno il valore di mille e cinque cento once d'argento. Dice colui che deve pagare in Genova la lettera di cambio di cento once d'oro, ossia del suo valore corrispondente: il valore che io pagherei in Milano è di mille e quattro cento once di argento, mentre qui le pago con mille e cinquecento. Che fare in questa opposizione d'interessi, durante la quale non potrebbe seguire alcun contratto? È necessario che ciascuno rilasci un poco delle sue pretensioni; ma siccome ciascuno cerca di rilasciare meno che sia possibile, così non si potranno accordare se non prendendo un termine di mezzo; cioè colui che paga in Milano, per essere pagato in Genova, si contenterà di pagare in Milano mille e quattro cento cinquanta once d'argento, ovvero novantasei once $\frac{2}{3}$ di oro; e quegli che dà la lettera, si accontenterà

di riceverle per mettere in conto del corrispondente di Genova; il quale pagherà le cento once di oro o le mille e cinque cento di argento, nel qual caso chi perde sull'oro guadagna sull'argento, e chi perde sull'argento guadagna sull'oro. Due piazze corrispondenti hanno un commercio promiscuo di cose, e la concorrenza produce e stabilisce un prezzo comune a queste cose di comune commercio. Ma l'oro è una vera merce che ha il suo prezzo in cose o in argento, e l'argento un'altra vera merce che ha il suo prezzo in oro o in cose. Dunque l'oro avrà il suo prezzo comune tra Milano e Genova, e l'argento avrà il suo. Ma se in Milano la proporzione resta come 1 a 14, e a Genova come 1 a 15, Milano sarà costretto di abbassare il prezzo dell'oro sull'argento, e Genova d'abbassare il prezzo dell'argento sull'oro, finchè s'incontreranno in questo moto contrario. Dunque la proporzione si stabilirà su questa regola, e sarà realmente come 1 a 14 $\frac{1}{2}$. Il pari politico è dunque una compensazione momentanea fra il valore dell'oro e dell'argento, per le reciproche perdite e guadagni che si fanno tra le piazze commercianti attesa la disparità di proporzione, la quale tenderebbe a portar l'oro di Milano in Genova e l'argento di Genova in Milano, come abbiamo veduto nella teoria delle monete.

§ 39.

Credo che a sufficienza io abbia spiegato che sia il pari politico nel cambio. Ora questo pari

politico, questo pari di mezzo fra i diversi valori del cambio dell'oro coll'argento, è il punto medio, ossia il livello sul quale si misura il prezzo del cambio. Noi abbiamo detto che è necessario per istabilire il pari politico di prescindere dalle circostanze attuali dei contrattanti, perchè se colui il quale ha un valore in Milano ha più bisogno di averlo in Genova, egli dovrà pagare questo bisogno; per lo contrario, se quegli che deve pagarlo in Genova per il pagamento da lui fatto in Milano, ha più bisogno di ricever questo valore in Milano di quello che conservarselo in Genova, pagherà egli invece un tal bisogno, e questo prezzo del bisogno sarà il prezzo del cambio, ossia l'interesse del luogo, il quale nel nostro caso sarà determinato dal rapporto dei bisogni dei contratti. Per riguardo a colui che prende la lettera di cambio, se egli paga il bisogno maggiore di avere un valore in Genova piuttosto che un valore in Milano, pagherà dunque al disopra del pari politico; cioè nel caso nostro invece di pagar l'oro in ragione di uno a quattordici e mezzo, lo pagherà qualche cosa di più, e si dirà avere il cambio al disopra del pari. Se invece l'altro ha un maggior bisogno di ricevere un pagamento in Milano che non quello di esser pagato in Genova, egli riceverà l'oro al disotto del pari politico; cioè nel caso nostro, per lo stesso oro gli sarà dato un poco meno che in ragione di uno a quattordici e mezzo, e si dirà per lui essere il cambio al disotto del pari. Se i bisogni sono eguali, pagherà e sarà pagato coll'esatta parità, ossia

proporzione tra le diverse proporzioni correnti, e si dirà che il cambio è al pari.

§ 40.

Ma essendo le piazze commercianti in promiscua corrispondenza tra di loro, le circostanze dei particolari contrattanti, ossiano i loro bisogni particolari restano modificati da tutto il resto dei bisogni degli altri rispettivi contrattanti delle due piazze. Si stabilirà dunque una concorrenza e si farà un prezzo comune, in vigore del quale contrapponendosi e compensandosi questi bisogni, finchè possono esserlo, da quella parte dove sarà l'eccesso del bisogno si dovrà finalmente pagare un prezzo proporzionale all'eccesso di questo bisogno, e questo prezzo di tutto questo eccesso di bisogno si ripartirà su tutti i cambii che si fanno nelle dette piazze commercianti; onde quella piazza che ha dal suo canto un eccesso di bisogno di pagare dei valori nell'altra, pagherà questo prezzo così ripartito, e invece di pagare in ragione di 1 a $14\frac{1}{2}$ pagherà qualche cosa di più, ed il cambio sarà per lei al disopra del pari; e quando sarà pagata riceverà meno di 1 a $14\frac{1}{2}$, il che è lo stesso; e quella nazione che farà così con questa di cui parliamo, e della quale diciamo avere il cambio al disopra del pari, lo avrà al disotto riguardo a questa. Ma quali sono quelle nazioni che hanno questo eccesso di bisogno, le une sopa le altre? Sarà quella nazione che andrà debitrice all'altra in grazia dei reciproci commerci, cioè quella la quale dopo compensati

i debiti coi crediti, rimane ancora debitrice di una somma a questa nazione. Se ella non vi trasporta il suo danaro, non potrà continuare ad avere commercio con quella; dovrebbe dunque fare un reale pagamento. Ma il trasporto di questo danaro costa una spesa. Se ella adunque trova chi paghi in questa piazza creditrice quelle somme che essa dovrebbe trasportarvi, contentandosi questi di esserne rimborsato nella piazza medesima debitrice, i negozianti debitori, o quelli nei quali si trasfonde questo debito, potranno pagare e dovranno, oltre il rimborso che si farà al pari politico o reale, questo servizio che loro risparmia la spesa di un trasporto. Questo prezzo del cambio al di là del pari sarà alla somma cambiata, come la spesa del trasporto dell' eccesso del debito a tutto questo eccesso. Se dunque Genova fosse debitrice a Milano, colui che paga qui in Milano le 96 $\frac{1}{7}$ once di oro, che vengono al pari mille e quattro cento cinquanta d' argento nell' arbitraria supposizione da noi fatta, riceverà in Genova qualche cosa di più di queste mille e quattro cento cinquanta once d' argento; onde Genova avrà il cambio con Milano al disopra del pari, oppure Milano avrà il cambio al disotto del pari con Genova; perchè colui che pagasse le mille e quattro cento once a Milano per avere in Genova le 96 e $\frac{1}{7}$ d'oro che sono al pari politico, riceverebbe più di 96 e $\frac{1}{7}$ a Genova, oppure pagherebbe qualche cosa di meno di mille e quattro cento once d'argento a Milano.

§ 41.

Un altro principio del prezzo del cambio sarà la provvisione, cioè il prezzo del travaglio e dell'industria de' cambisti, sia di quelli che ricevono il pagamento, come di quelli che lo rimborsano. Se, per esempio, il cambio fosse al disotto del pari, il prezzo o la provvisione può rimettere al pari il valore della lettera di cambio, perchè deve pagare questo prezzo colui che prende la lettera; se è al disopra, questo prezzo diminuirà parimenti il vantaggio di chi fa il pagamento per il debitore.

§ 42.

Un terzo principio o elemento del prezzo del cambio sarà la consumazione o la deteriorazione della moneta, la quale non porta più intrinsecamente quella bontà e quel peso che il titolo e l'impronta d'esso promettono. Abbiamo veduto che le monete si alterano in mille guise. Nel cambio si valuta e si ricompensa alla realtà l'errore dell'apparenza.

§ 43.

Finalmente un altro opposto principio servirà ad alterare, o piuttosto a sminuire il prezzo del cambio che si paga da chi prende la lettera di cambio; questo è l'interesse del tempo. Chi paga a Milano per ricevere a un mese, a due, a tre il rimborso in Genova, non deve ricever lo

stesso come se fosse sul momento rimborsato. Se quel danaro che egli ha fatto pagare in Milano fosse restato in sua mano, avrebbegli potuto fruttare un interesse annuo; dunque proporzionalmente gli sarà computato l'interesse del tempo che tarda ad essere rimborsato.

§ 44.

Giova qui avvertire, che chi prende la lettera di cambio, chi la dà e chi la paga, non fanno mai questo calcolo, ma quasi sempre confondono i pari con il prezzo e tutti gli elementi componenti questi prezzi. Essi sanno che tanti soldi Milanesi cambiansi con tanti soldi di Genova; tengono conto e danno le notizie di tutte le alterazioni del cambio diverse da Milano a Genova, diverse da Milano in Francia, diverse da Milano a Venezia; e ciò chiamasi sapere il corso del cambio e le variazioni di esso. Io non debbo qui trattenermi più a lungo ad invilupparci in questa difficile ed estesa materia, mentre non è del mio istituto lo spiegare la scienza del cambio per l'utilità di un privato negoziante. Ho dunque trascurato a bella posta tutto quell'imbarazzo di termini componenti la lingua del cambio, dietro i quali si nasconde tutto l'artifizio degli attenti cambisti, che dirigono le loro speculazioni in modo di farsi debitori dove il cambio è al disotto del pari, e di farsi creditori dove il cambio è al disopra del pari, perchè così vengono a pagar meno del debito fatto, ed a riscuotere di più del credito che hanno, onde hanno un doppio profitto.

Ma questa operazione non può da essi essere eseguita se non hanno i mezzi di avere estesa corrispondenza, e le notizie le più pronte ed esatte delle variazioni e del corso del cambio nelle principali piazze d'Europa, ed una grandissima pratica della bontà intrinseca e del vero e falso valore delle monete, in somma tutte quelle pratiche cognizioni che meglio s' imparano al banco che sui libri, perchè la mente ha sempre sott' occhio la realtà e la esecuzione, la quale non può che confusamente essere sugli scritti che noi leggiamo, anche i più diffusi e chiari, adombrata.

§ 45.

Dunque terminando la teoria del cambio per quel rapporto che esso ha coll'economia politica, diremo che il cambio è di una grandissima utilità, perchè aumenta la circolazione, la facilità e la moltiplicità di contratti, per i quali contratti moltiplici si dà tutto il possibile valore alle produzioni del suolo e alle opere dell'industria; e anima la concorrenza; la quale equilibra tutti i profitti in maniera che ciascuno vende il più caro che sia possibile, e compra al più buon mercato che possibile pur sia. Esso è adunque sterile di sua natura, e non è un commercio attivo, ma una delle principali molle che spingono la circolazione. Diremo, in secondo luogo, che dal cambio si può conoscere se una nazione somministri ad un'altra più danaro di quel che ne riceva, o viceversa; e, come dicesi meno propriamente, se faccia commercio

passivo o attivo ec. (dico meno propriamente, perchè se fa commercio passivo di danaro con una nazione lo fa attivo di mercanzia); perchè se il cambio di questa nazione sarà cambio di una nazione debitrice, sarà al di sopra del pari; se sarà cambio di nazione creditrice, sarà al disotto del pari. Ma facendosi molte volte il cambio per mezzo di piazze intermedie, qualche piazza intermedia può essere creditrice della nazione creditrice per rispetto all' altra, o debitrice della debitrice. Bisognerà dunque dedurre dal prezzo del cambio o aggiungere quella quantità che cresce o che manca per ragione dell' opposta relazione della piazza intermedia.

Non mi dilungo in queste ricerche, perchè credo che facilmente saranno intese da chi ha ben compreso gli antecedenti, nè giammai lo saranno da chi non gli avrà ben compresi.

CAPITOLO VIII.

De' banchi pubblici, e delle monete di conto e credito.

§ 46.

Noi abbiamo veduto come gli uomini divengano possessori delle ricchezze, e come queste ricchezze siano rappresentate da una misura comune chiamata *moneta;* abbiamo pure veduto che la moneta o danaro, oltre l' essere misura di tutti i valori, è un pegno ed una sicurezza di ottener quelle cose che da quella

sono misurate. Varie mire possono avere i possessori di queste ricchezze: l' una, la custodia sicura di quelle, acciocchè non periscano e si disperdano; la seconda, una facile maniera di spenderle, cambiarle e contrattarle, risparmiando sempre, per quanto è possibile, la spesa del trasporto, che diminuisce l'utilità del fine che nel contratto si propongono; una terza, d' impiegar questa ricchezza, che è misurata con danaro e da lui rappresentata, sì che gli porti un periodico profitto, in quella maniera che impiegandola su di una terra, questa gli darebbe una costante riproduzione. Di più, diverse mire possono aver quelli che han bisogno di queste ricchezze; perchè non potendole ottenere gratuitamente, amerebbero di trovar chi gliele prestasse per mezzo di un pegno che assicurasse il prestatore, o per mezzo di un profitto che gli pagano: insomma cercano che loro sia ceduto un valore in un tempo per restituire lo stesso valore in un altro. Finalmente lo stato medesimo e il sovrano sono talvolta bisognosi di un soccorso straordinario per le occorrenze improvvise del di lui dominio, per il qual bisogno non trova opportuno talvolta di accrescere il tributo, perchè passando un certo limite sminuirebbe invece di aumentare le proprie forze; diventa quindi egli medesimo in nome di tutto lo stato debitore verso alcuni particolari che sono in caso di prestargli il necessario danaro. Da queste e simili circostanze sono nati i banchi pubblici, che in ogni parte d' Europa sono stati e sono, cioè luoghi ove molti particolari hanno riunite le loro

ricchezze, sia per custodirle semplicemente, che per darle ad imprestito sopra di un pegno o sopra di un annuo profitto, sia anche solo per contrattarle fra di loro, acciocchè tutte queste operazioni combinate e riunite in un luogo solo, da tutti rispettato e meritevole della confidenza universale, si rendessero più facili e più sicure e meno dispendiose a ciascuno in particolare.

§ 47.

Da questa origine e definizione dei banchi pubblici si deduce, in primo luogo, che l'unione delle ricchezze è la circostanza essenziale che forma e caratterizza il banco, e che perciò non è egualmente essenziale che tutte queste ricchezze siano materialmente riunite in un luogo particolare; basta che le ricchezze siano riunite, cioè che siano sicuri gli amministratori di trovare la ricchezza dove ella sia. Si possono formar banchi non solamente di danaro, ma anche di terre, le quali non potendo che essere nel luogo ove sono, non possono esser comprese sotto il titolo di un banco, se non coll'esser vincolate ad adempire ad un fine comune. In secondo luogo, è una unione di ricchezze particolari. Chiunque porta ad un banco la propria ricchezza, ossia il proprio danaro, o un valore qualunque, non lo porta gratuitamente, non abbandona la proprietà di questo valore, ma ve lo porta perchè così ottiene il fine che egli si propone. È dunque necessario che la sua proprietà non sia confusa, e che gli sia assicurato

il fine per cui egli ha voluto portarla al banco e riunirla colle altre. Dunque il proprietario di questa ricchezza acquista un diritto riconosciuto dal banco sul banco stesso, che gli assicura il fine e la proprietà del valore confidatogli, a quelle condizioni che sono state legittimamente convenute. Questa assicurazione si fa registrando esattamente in un libro i nomi de' depositanti, la qualità del deposito e le condizioni colle quali è stato fatto, e rilasciando al proprietario medesimo un viglietto autentico, che gli dà il diritto di riprendere o contrattare la somma convenuta ed enunziata nel viglietto medesimo. Il proprietario in questa maniera diviene un legittimo creditore del banco, e il viglietto e il pubblico registro divengono una misura e un pegno di valore, come lo possono essere le vere e reali monete, ogni qualvolta questo viglietto e questo registro possono essere realizzati in quella moneta e in quel valore che rappresentano, e a quelle condizioni colle quali sono stati fatti e ceduti. Se chi possiede la moneta cessasse di poter con essa acquistar le cose che gli bisognano, la moneta diventerebbe una materia superflua ed affatto inutile; onde chi fosse pieno di oro, se l'oro non fosse per se stesso convertibile in alcuni usi, sarebbe ciò nonostante realmente povero. Dunque parimenti se i possessori di viglietti o gli scritti al pubblico registro non potessero realizzare quel valore, e in quella maniera che si trovano registrati, il viglietto ed il registro sarebbero una carta tinta d'inchiostro e nulla più. Dunque il valore di questo viglietto o registro consiste nel

credito che esso ha, ossia nella sicurezza di poter essere realizzato. Ma non si può sul banco medesimo realizzare, se non tanta ricchezza reale ed effettiva quanta vi è stata portata. Dunque tanti viglietti e non più possono i banchi lealmente rilasciare. Il sistema di Law è un esempio funesto d'essersi voluto allontanare da questo principio, che per esser troppo chiaro non perciò è stato esattamente seguito, ma frequentemente anzi vi si è andato all'incontro: esempio non raro tra gli uomini.

§ 48.

Questi viglietti adunque rappresentanti vera ed esistente ricchezza possono circolare e passare da una mano nell'altra, come potrebbe farlo la ricchezza medesima, della quale non sono altro che rappresentatori. Gli uomini non hanno sovente bisogno di muovere la ricchezza dove ella si trovi, e dalle mani di chi realmente la custodisce, ma soltanto di acquistare il diritto che altri avevano sopra di essa, e i profitti che da quella ne derivano. I viglietti venduti adempiono meglio a questo fine di quello che se non vi fossero, perchè altrimenti bisognerebbe o trasportar la ricchezza medesima da un luogo all'altro, o che i contrattanti si trasportassero essi medesimi con certe formalità sul luogo della ricchezza, l'uno per cedere, l'altro per ricevere l'alienato diritto; e tutti questi trasporti e formalità divengono dispendiosi, e per conseguenza tendenti a sminuire il valore venale delle cose in favore degli agenti intermediarii, non in favore dei veri compratori o dei veri venditori.

§ 49.

Prima di passar più oltre, giova qui il definire alcune delle circostanze che ordinariamente accompagnano il giro di un pubblico banco, cioè la così detta moneta di banco.

La moneta reale è un pezzo determinato di metallo, che in proporzione del suo peso e della sua qualità, misura ed assicura un determinato valore. Grani, denari, once, libbre d'oro, d'argento, di rame sono le reali monete delle nazioni d'Europa. In origine non vi è stata che questa moneta, ma in seguito è avvenuto che questa reale moneta ha servito a dare il nome a quella divisione di parti che indicava il diverso rapporto delle monete reali tra di loro: mi spiego coll'esempio delle nostre lire. Ai tempi di Carlo Magno la libbra era una vera e reale moneta, cioè un peso di argento di dodici once circa, e il soldo era la ventesima parte di questo peso di dodici once; non eravi una moneta sola che pesasse dodici once, ma vi erano dei veri soldi, venti dei quali pesavano realmente queste dodici once, ed erano una libbra d'argento. Ma alteratosi il soldo, cioè riducendosi il soldo effettivo di argento ad essere la metà, un terzo, un decimo, fino un novantesimo dell'antico suo peso, questi venti soldi non misurarono più il peso di dodici once d'argento, ma sibbene il peso della metà, terzo, decimo, novantesimo di queste dodici once d'argento. Ritennero sempre però il nome di libbra, che in quello di lira degenerò; e queste lire, che

erano originate dalle vere antiche libbre, servirono a misurare il prezzo ed il valore di tutte le monete d'oro. In questa maniera è nata la moneta di conto, cioè un nome ed un numero significante il prezzo delle differenti reali monete. Ciò supposto, cioè che la moneta di conto non è una moneta, al nome della quale corrisponda realmente un tale e determinato pezzo di metallo coniato, ma una uniforme e semplice misura di tutti i differenti pezzi di questi metalli coniati, vediamo ora che sia la moneta di banco. Supponiamo che uno porti al banco, sia di deposito, sia semplice, sia di profitto, sia in qualunque maniera, lire trenta mila. È certo che egli porta questo valore, perchè in qualche maniera gli è utile il portarvelo. Ma se in qualunque maniera gli è utile, è giusto che egli paghi quelle spese che sono necessarie alla custodia, al registro, all'amministrazione qualunque, che la natura del banco possa esigere. Supponiamo ora arbitrariamente per comodo del computo, che lire trenta mila portate al banco costino al banco di spesa sei mila lire per tutto quel tempo che stanno sul banco. Il proprietario per ricevere un credito di lire trenta mila dovrà pagarne trenta sei mila, o se paga trenta mila riceverà il credito di sole ventiquattro mila. Se colui che ha il credito del banco di lire ventiquattro mila, vendesse questo suo credito, gli sarebbe pagato lire trenta mila da colui al quale torna il conto di sostituirsi alle ragioni del primo creditore. Dunque lire ventiquattro mila sul banco equivalerebbero a lire trenta mila effettivamente, e tutte le monete che il banco pagherà saranno

ragguagliate a questo valore, ossia secondo questo rapporto come 20 a 25; e quando i crediti si realizzeranno sul banco, il creditore sarà pagato con monete che in banco varranno ventiquattro mila lire, e fuori di banco saranno spese per lire trenta mila. Vede ognuno che in questo caso arbitrario egli è lo stesso come se il creditore del banco pagasse l'esorbitante interesse del venti per cento per salario al banco depositario. Non è questo il caso, nè così considerabile la differenza tra la moneta di banco e la moneta fuori di banco, perchè ordinariamente l'uno o il due per cento sono il salario del banco che al più i creditori debbono pagare.

§ 50.

Abbiamo di già accennata una delle due utilità dei banchi, e questa è il potersi da quello conoscere il possibile aumento o il decremento dell'agricoltura; perchè sminuendosi sul banco gl'interessi, se i capitalisti ritirano i loro capitali, è segno che vi è un impiego migliore da sperare; se non li ritirano, è segno che l'agricoltura non è più suscettibile d'aumento. L'altra utilità accennata, si è di potersi con quelli rimediare ad un pressante bisogno dello stato, e per guarire un maggior male. Ma per ciò fare sono necessari molti riguardi, perchè non si può farlo con una banca di semplice deposito senza alienare il deposito medesimo, cioè arrischiando un fallimento; mentre quando si combinassero le circostanze che non venissero nuovi

depositi a farsi sul banco, e li depositarii volessero contemporaneamente ritirare il deposito, il banco non avrebbe di che fare la restituzione. Non sempre si può fare apertamente dimandando il danaro, rilasciando tanti viglietti autentici che abbiano il corso del danaro; perchè questi viglietti non avranno corso se non avranno credito, e non avranno credito se non con la sicurezza di potersi realizzare e convertirsi in danaro quando si voglia. Ben è vero che in caso che questa sicurezza vi sia, un numero determinato di viglietti può tener luogo di danaro in quello spazio nel quale trovasi questa sicurezza. La moneta è un segno di un valore; un viglietto può essere segno parimenti di un valore. La moneta è un pegno di una mercanzia venduta, che dà il diritto di comprarne un'altra; è dunque un pegno intermedio di un cambio di una merce con un'altra. Nel nostro caso, un determinato numero di viglietti autentici, non maggiore di quello che possa essere l'attuale quantità di valore che trovasi ad ogni momento in circolazione, può ottenere il medesimo fine quando abbia il credito, cioè divenire un pegno intermedio in un cambio di una merce coll'altra. Dunque a queste sole condizioni possono divenire una vera moneta; ma non saranno mai una mercanzia, se non in quanto sono realizzabili. La moneta si realizza da se medesima, non avendone una nazione che non ha miniere, giammai al di là di quello che debba averne, supposto il proprio commercio libero perfettamente. Ma sarebbe difficile il conoscere ed il fermarsi nei limiti del necessario nel rilasciare

questi viglietti. Non avendo dunque i viglietti altro valore se non in quanto sono realizzabili, facilitano bensì la circolazione, ma non aumentano la massa reale dei valori circolanti, come qualche insigne scrittore avea supposto. Non si alzano dunque i prezzi delle cose; in questo caso non pregiudicano alla concorrenza e non fanno alcun cattivo effetto, sebbene tutti i cattivi effetti fossero capaci di produrre se non fossero realizzabili.

§ 51.

Finalmente un banco che paghi un interesse ai sovventori, dee avere di che pagare questi interessi; il che quando il banco è per lo stato o per il sovrano, che è lo stesso, non si può fare se non per mezzo d'un sopracarico, o alienando una parte del tributo già imposto, la quale operazione a molti gravi inconvenienti è soggetta. Perchè un sopracarico diminuisce a poco a poco la riproduzione, e per conseguenza le rendite tutte del sovrano e dello stato, estinguendo negli uomini quell'interesse personale che gli stimola ad agire ed a superare gli ostacoli che naturalmente oppone la terra a chi la coltiva; onde non possono questi sopracarichi che essere un oggetto di straordinaria risorsa, non un metodo costante, mentre sarebbero distruttivi della nazione e della forza stessa che è nel sovrano. L'alienazione poi di un tributo deve produrre a poco a poco lo stesso effetto, perchè questo tributo, non essendo un sopracarico, è sempre regolato sui bisogni del sovrano

e dello stato; ma smembrando una parte della rendita che serve a questi bisogui, non diminuiscono i bisogni stessi; dunque alienata una porzione di tributo, bisognerà imporre la porzione alienata. Questa adunque diverrà un sopracarico distruttivo della ricchezza e della produzione, e per conseguenza della forza fisica e reale della sovranità stessa. Da ciò si può incidentemente osservare quanto saggie, giuste e benefiche sieno le disposizioni di quei sovrani, che che ne dicano alcuni, le quali tendono a redimere ed a riprendere dalle mani dei particolari quelle porzioni di tributo che furono già alienate; poichè ridotte in questa maniera le rendite pubbliche al vero solo loro proprietario, cioè al sovrano, allora egli medesimo vorrà e dovrà togliere tutto ciò che sopracarica la nazione; perchè questo sopracarico, ben lontano dall'arricchirlo, si vedrà che lo impoverisce, facendo languire, anzi annientando una parte di quella maggiore riproduzione che la terra potrebbe sostenere, e della quale può e deve avere una porzione. Ma non è questo il luogo dove trattare di queste materie.

Da quanto abbiamo detto si sono potute vedere le utilità de' banchi pubblici ed i loro inconvenienti, e come le banche di deposito, quelle de' pegni, quelle di assicurazione possono servire a facilitare la circolazione, che mantiene il movimento ed il vigore delle fatiche utili e produttive; e come quelle d'interessi siano le più soggette ad inconvenienti e rischi.

CAPITOLO IX.

Del credito pubblico.

§ 52.

La scarsezza del tempo, che ci costringe a compendiare quelle materie che ancora ci rimangono a trattare, mi sforza a stringere in questo Capitolo tutto ciò che doveva esser diviso in varii, e chiudere così questa Quarta Parte.

Dalla facilità e promiscuità de' commerci di varie nazioni, dalla libertà e vigore del commercio sì interiore che esteriore nasce quel fenomeno politico e morale che chiamasi *credito pubblico*. Esso altro non è che una confidenza e fiducia che provano i sudditi riguardo agli altri sudditi, i membri di una nazione con quelli di un'altra, di poter sicuramente e facilmente cambiare e contrattare i valori che posseggono con altri che possono desiderare. Quando nasce questa reciproca confidenza, sia fra gli uomini, sia fra le nazioni, ella diviene di una reciproca utilità; e questa medesima confidenza, che è un effetto della prosperità e della facilità del commercio, diviene a vicenda cagione di maggior prosperità e facilità del commercio medesimo. Come si ottenga in tutte queste quattro parti, lo abbiamo dimostrato. Solo qui diremo che questo importante ramo della morale economia degli stati merita di essere gelosamente conservato. La facilità della circolazione, il

libero commercio delle derrate e delle opere dell'industria, la concorrenza dei venditori e quella dei compratori lo faranno crescere, ed ancora fino ad un certo segno lo conserveranno. Ma dove vi sono passioni ed appetiti, vale a dire, dove vi sono uomini, è necessario altresì di punire la frode e di prevenire la mala fede; altrimenti le ricchezze si rinchiudono e malamente si distribuiscono, o con tale cautela e diffidenza si contrattano che languisce ogni riproduzione, e per conseguenza si annienta la ricchezza e la forza mantenitrice degli stati.

§ 53.

Un proprietario di un qualunque valore fallisce ogni qualvolta la somma del suo debito eccede la somma del suo credito: ciò può accadere per accidenti che non si possono prevedere. Questi fallimenti non fanno perdere la confidenza e il credito pubblico, perchè sono rari, e perchè non nascono dalle circostanze e relazioni dei contrattanti tra di loro. Ma se ciò accada per colpa vera o per frode di chi fallisce, farebbero perdere questo così prezioso credito pubblico. Bisogna dunque punire i fallimenti, bisogna punirli con quelle pene che sono relative alla natura del delitto. Chi contratta, contratta per ricevere utilità dal proprio contratto. Dunque chi froda, dovrà, in primo luogo, risarcire il valore che ha frodato, di più deve restar privo di altrettanto valore, ossia di altrettanta utilità, di quanta egli ha voluto frodar gli altri. La pena dunque del doppio

sembra dettata dalla natura del delitto stesso. Ma quando la frode è fallimento, il debito eccede la facoltà di chi fallisce; mentre dunque vi è impossibilità a soddisfare con i propri fondi sia al risarcimento, sia alla pena del delitto, rimane la necessità dell'esempio. Dunque bisognerà supplire con pene personali; ma queste pene dovranno prendere la norma dalla naturale e propria legge del doppio indicata dalla natura del delitto. Ora si può calcolare di quanto valore sia un uomo nella condizione in cui egli è, perchè tanti guadagni in tanto tempo avrebbe egli colla industria sua prodotto a se stesso. Dunque la carcerazione ed il travaglio obbligato per tutto quel tempo che vale la pena del doppio, sarà la pena conveniente in questi casi. Ma ciò appartenendo piuttosto alla scienza legislativa, basta averlo accennato senza entrare in più lunghe discussioni. Si previene la mala fede col registro pubblico ed obbligato dei contratti. Ma qui bisogna avvertire che non tutti i contratti dovrebbero essere registrati; non i contratti che si compiono nell'atto che si fanno, ne' quali uno paga e l'altro vende; non tutta la folla de' minuti contratti che servono all'uso continuo delle cose commerciabili, perchè senza inconvenienti possono lasciarsi all'autenticità dei libri mercantili, ed è colpa reciproca di chi non si cautela in questa sorta di contratti; ma quelli che consistono in terre vendute o in danari prestati ad interesse ai proprietarii delle terre, dai quali parte la vera e sola ricchezza, debbono essere registrati perchè sian noti alla pubblica autorità, la quale protegge i loro diritti

primordiali. Se dunque la terra cambia di proprietario, ciò debb'essere parimenti noto per la medesima ragione di tutela e di protezione. I danari prestati contengono una promessa di futura restituzione. Questi capitali rappresentano una proprietà, che debb'essere sicura e protetta in favore del proprietario. Chi la presta, ne cede l'uso; chi la prende ad imprestito, potrebbe frodarne la restituzione, ed usurpare per conseguenza la proprietà altrui, che è uno degli elementi costitutivi della società. Questi contratti debbono dunque essere registrati, acciocchè si possa vedere da chichessia se uno ha ancora proprietà libere e non impegnate all'altrui restituzione. Si obbietta che molti contratti non si farebbero, i quali si fanno per essere tutti fondati sul mero credito. Si risponde, essere libero a chi si voglia di prestare con questa fiducia; ma l'autorità pubblica non gliene garantirà la restituzione. Di più, dato il maggior vigore alle arti ed alle terre, non importa che tali contratti sul mero credito non si facciano, perchè la maggior prosperità dell'agricoltura non dipende dal maggior numero di questi contratti, ma da altre cagioni in questi Elementi annoverate. Il credito pubblico fra nazioni e nazioni si mantiene per le stesse vie e la stessa buona fede che regnar deve tra privati e privati, con tanto maggiore esattezza quanto è maggiore l'influenza di molti, che di pochi.

§ 54.

Ciò che io avrei dovuto soggiungere a questa Quarta Parte, erano principalmente tre articoli, l'uno intorno al commercio di economia, l'altro intorno al dubbio, se la nobiltà debba fare il commercio, ed il terzo intorno alla così detta speculazione mercantile. In quanto al primo noi l'abbiamo già definito, ed abbiamo già conosciuta la differenza che passa fra questo ed il commercio di produzioni. Solo diremo, che chi fa il commercio di economia, non ha altri valori che quelli che l'industria si procura. L'industria non moltiplica le materie, non crea nuovi valori; solo la terra madre può farlo. Dunque tutta la ricchezza del commercio di economia consiste in salarii; dipende dunque totalmente dai proprietarii delle materie prime. Dunque il commercio di economia appartiene ed influisce più sulla prosperità di quelle nazioni che producono queste materie, delle quali ne incoraggisce e facilita la produzione, perchè ne facilita lo spaccio e l'uso, di quello che sia utile alla nazione in cui sono questi commercianti di economia; ma questi possono esser utili, in quanto facilitano il cambio delle produzioni interne colle esterne. Sono dunque utili come agenti intermediarii; ma se i loro salarii sono troppo forti, essi stessi perderanno il loro commercio, e cesserà la riproduzione. Dunque l'essenza di questo commercio consiste nei piccoli guadagni, ma frequentemente ripetuti: massima, che il negoziante che pensa in grande e

che conosce i veri suoi interessi, non perde mai di mira.

§ 55.

In quanto al secondo articolo, la questione è mista di considerazioni morali e politiche, oltre le economiche, e sarebbe di lunga discussione. Per ciò che spetta al lato economico, è facilmente sciolta. Si vorrebbe escludere la nobiltà dal commercio, e separare dalla concorrenza universale un numero d'uomini; ma da tutti questi Elementi si sa quanto sia dannoso il diminuire la concorrenza; dunque economicamente sarà dannoso escludere la nobiltà dal commercio. Per terminare la questione si dovrebbe definire che sia la nobiltà, come influisca sulla nazione, e come i privilegi di essa non debbano essere i privilegi del commercio.

§ 56.

In quanto al terzo ed ultimo articolo della speculazione mercantile, diremo che questa in nient' altro consiste che nell' avere anticipatamente le più esatte notizie e nel prevedere dove sia o sarà abbondante una merce, e perciò a miglior mercato, e dove sia o sarà scarsa, cioè a più caro prezzo, e nel sapere a tempo e con minore spesa trasportarla da un luogo all' altro. Lo speculatore trasporta a poco a poco, non tutta in una volta e in un momento, la merce dove è richiesta, perchè facendone un trasporto troppo considerabile nuocerebbe

a se stesso, col far diminuire il prezzo che egli vuol alto conservare per cavarne profitto. Queste ed altre cose, che tutte si aggirano intorno a questo ordine, sono le considerazioni che formano la speculazione mercantile, della quale il tempo inesorabile non permette che più oltre vi faccia parola.

PROLUSIONE

LETTA IL GIORNO IX GENNAIO MDCCLXIX

NELL' APERTURA

DELLA NUOVA CATTEDRA

DI

SCIENZE CAMERALI

NELLE SCUOLE PALATINE

DI MILANO

Destinato dall' Augusta clemenza di Sua Maestà ad insegnare l' economia pubblica ed il commercio, cioè quelle scienze che suggeriscono i mezzi di conservare e di accrescere le ricchezze di uno stato, e di farne il miglior uso; se mi rattrista il dubbio che le mie forze non sieno sufficienti alla difficoltà di un oggetto sì vasto, mi conforta e mi rassicura di dover ciò eseguire nella mia patria, dove almeno non sarò costretto nè a coprire il vero di artifizioso velo, nè a cercarne gli esempi solo da lungi, o nelle morte carte di negletti autori: ma sì bene, rivolgendo appena lo sguardo a quanto si è fatto finora in questa fortunata provincia, gareggiano dinanzi agli occhi miei in gran copia illustri monumenti ed attuali prove delle più importanti ed utili verità della pubblica economia. Misurate le terre; adeguati i tributi; incoraggite le manifatture; eretti dicasteri che veglino particolarmente, quali all' opulenza della nazione, quali alle scienze; ricolmi i sudditi d' immensi beneficii: ed uno de' maggiori è, senza dubbio, l' avere l' Augustissima Sovrana confidata la somma delle cose di questo stato ad un illustre personaggio, a cui non sono meno famigliari le più profonde cognizioni della colta letteratura, che le più saggie massime di

buon governo; ed in cui le virtù le più magnanime, l' affabilità, l' umanità, l' equanimità tanto più risplendono, quantochè collocate in grado più eminente.

Sotto una così dolce ed illuminata amministrazione, all' ombra trionfale degli allori imperiali, gli umili e pacifici allori delle muse già inariditi e languenti riverdeggiano e si rinforzano; rinascono nella patria di Cardano le arti e le scienze, senza delle quali o in una inerte desidia intorpidisce, o dietro rovinosi pregiudizi è strascinata la facile ma turbolenta imbecillità de' popoli.

Non sono ancora emanate dal trono tutte le superiori provvidenze sopra un oggetto così interessante: frattanto si comanda con generosa predilezione che s' insegni in volgar lingua quella scienza che era una volta con inutile, anzi dannosa prudenza sottratta dagli occhi e dall' esame del pubblico, tanto più inavvedutamente, quantochè tutte le scienze, e le politiche principalmente, s' ingrandiscono e si accostano all' evidenza a misura che passano e ripassano per l' urto e per la folla de' diversi ingegni; che la luce universale, col freno della pubblica opinione, previene gli abusi; che mille pregiudizi si oppongono spesse volte alle più saggie disposizioni, ed avvelenano negli animi de' sudditi le più sincere e le più benefiche determinazioni; che ridicoli timori, maligne prevenzioni, errori protetti dalla sterile consuetudine resistono sempre alle novità le più utili e per conseguenza le più temute; che collo spargere i lumi nella moltitudine svaniscono queste larve

malefiche, e l' obbedienza dovuta agli ordini supremi diviene più pronta e più dolce, perchè spontanea e ragionata.

È dunque manifesta l' utilità generale, che tali scienze sieno dalla pubblica autorità sostenute, e coltivate da cittadini che aspirano a rendersi degni, cui il sovrano confidi la gelosa custodia degl' interessi del principato e della nazione.

Nè bisogna credere che una cieca esperienza ed una meccanica abitudine tenga luogo di principii sicuri e di massime ben ragionate nelle impensate combinazioni politiche; nè basta il possedere le verità generali senza discendere a' particolari, da' quali diverse e moltiplici modificazioni soffrono le teorie di questa scienza. Non solo, per esempio, è necessario il sapere che per quattro mezzi principali fiorisce il commercio, cioè concorrenza nel prezzo delle cose, economia della mano d' opera, buon mercato nel trasporto, e piccoli interessi del danaro; che l' industria delle opere si anima e si vivifica coll' alleggerire i diritti d' entrata delle materie prime e d' uscita delle lavorate, e coll' aggravare quelli d' entrata delle lavorate e d' uscita delle prime; che ogni operazione economica si riduce a procurare la maggior quantità di travaglio e di azioni fra i membri di una nazione, e che in ciò solo consiste la vera e primaria ricchezza molto più che nella quantità di metallo prezioso, segno rappresentatore soltanto che accorre sempre alle chiamate dell' industria e della fatica, e che fugge, malgrado ogni ostacolo, dalla dappocaggine e dall' indolenza: ma

è necessario altresì di unir queste massime colle differenti situazioni di una provincia, colle diverse circostanze di popolazione, di clima, di fertilità spontanea o industriosa delle terre, coll'indole de' confini, co' bisogni de' popoli aggiacenti, colla diversa natura de' prodotti e delle arti da quelli alimentate.

Con tutte queste considerazioni non bisogna perdere giammai di mira l'indole universale dell'umana natura, più sicuramente regolata dagli ostacoli che da' divieti; che si precipita ciecamente verso l'interesse presente ed immediato, trascurante il futuro; amante la varietà e la mutazione, ma nel giro delle consuete cose, dagli esempi delle quali è piuttosto guidata che da' ragionamenti; desiderosa del molto agire, ma colla minor fatica possibile; dalla certezza, sia del bene, sia del male, animata e frenata, avvilita dall'arbitrio e dalla incertezza.

Di questi ed altri luminosi e grandi principii, applicati con assidua ed esatta diligenza alle circostanze particolari di uno stato, è necessario che sieno imbevuti i facili ingegni dell'ardente gioventù, acciocchè si rendano abituale quello spirito di calcolo e di paragone rapido e profondo, per cui si sorprende il vero ne' più complicati e difficili suoi inviluppamenti, e da cui solo la scienza legislativa può acquistare la sua perfezione.

Con queste viste l'economia pubblica porterà la sua luce ne' tortuosi ed oscuri andirivieni della giurisprudenza privata, onde chi giudica o tratta gli affari de' cittadini, fra' quali sono sovente frammisti affari di corpi pubblici,

possa scostarsi dalle fallaci e fluttuanti regole d'equità particolare, ed aver sempre di fronte, interpretando i casi dubbii ed incerti, la legge interminabile dell' utile, e le norme eterne dell'equità universale, tutte stabilite sulle massime della pubblica economia.

Oltredichè non sarà mai grande ed illustre nella sua scienza colui che si ristringe nei limiti di quella, trascurando le scienze analoghe e confinanti. Una rete immensa lega tutte le verità; ed esse sono più variabili, incerte e confuse, a misura che sono più ristrette e più limitate; più semplici, più grandi e più sicure, quanto si allargano in uno spazio più vasto e si elevano ad un punto di vista più eminente.

Per prova di questa verità basta richiamare alla mente i tempi e i luoghi, dove, tacendo nella anarchia feudale fra lo strepito delle armi sepolte le scienze tutte, la giurisprudenza privata era divenuta la pubblica legislatrice. Impedire la libera interna circolazione delle derrate; incagliare gli affari spediti e veloci del commercio con lente e simmetriche procedure, immaginarsi di rendere opulento uno stato con risecare con stoiche prammatiche le spese dei ricchi particolari, e con ciò inaridire le sorgenti dell'industria, ottondere gli stimoli al travaglio ed ammortire la speranza di una miglior condizione, che è il fuoco vitale d'ogni corpo politico; ridur quasi a monastica disciplina i corpi degli artigiani, stringendoli in fazioni emule e litigiose, che s'impongono tributi, che si prescrivono regole fra di loro, per cui cadevano languenti le arti, che si nutrono di

libertà e di facilità; lasciare un campo libero a disposizioni più rispettabili pe' loro motivi, che salutari per le naturali loro conseguenze, che erano di stabilire un canone anti-politico: *sia la inerzia mantenuta dalla pubblica beneficenza, ed ottenga il premio dovuto alla fatica ed al sudore:* questi ed altri sono gli effetti di aver ristretti fra i limiti della privata giustizia la giurisprudenza, che abbracciar dovrebbe tutti i più grandi principii della morale e della politica.

Più, le scienze di pubblica economia non possono non ingrandire e nobilitare le mire stesse private dell' economia domestica, suggerendo i mezzi di riunire l' utilità propria con quella del pubblico. Avvezzandosi a considerare gli affari della società e a rimaneggiare le idee di bene universale, l' amor naturale che noi portiamo a' nostri ragionamenti ed agli oggetti che eccitano in noi tanti piaceri intellettuali, riaccende l' illanguidito amore della patria; non ci consideriamo più come parti isolate, ma come figli della società, delle leggi e del sovrano; la sfera de' nostri sentimenti diventa più grande e più viva; le passioni esclusive si diminuiscono; le affezioni sociali si dilatano e rinforzano pel potere dell' immaginazione e dell' abitudine; e misurando gli oggetti nelle vere loro dimensioni, ci allontaniamo da ogni bassezza e viltà, vizi che nascono sempre dalla falsa misura delle cose.

Quindi è che, paragonando le diverse professioni degli uomini, vediamo con tenerezza e con maraviglia la mutua catena de' reciproci

servigi, onde divengono per noi care e rispettabili, non a misura del fasto e della pompa che ostentano, ma in proporzione della utilità che arrecano e delle difficoltà che superano: impariamo quanto debba rispettarsi l'orgogliosa indolenza di chi lacero poltrisce fra le sdrucite immagini degli avi, e l'industria operosa e benefica del ruvido agricoltore; ed ammirando il solitario ed austero cenobita, non disprezzeremo l'umile padre di famiglia, che divide un pane bagnato di sudore fra i teneri allievi della nazione.

Finalmente non piccolo vantaggio può arrecare lo studio d'una scienza non rinchiusa nella solitudine d'un gabinetto, non versante intorno ad oggetti remoti dall'uso promiscuo della vita, ma della quale tutti i circoli e le radunanze risuonano, e gli avvenimenti giornalieri ci richiamano a continue applicazioni: onde gioverà sempre il guardarsi per interno convincimento, e per quella luce tranquilla e chiara che le scienze solidamente studiate c'infondono, sia dai venerati pregiudizi che per domestica tradizione ci vengono tramandati, sia da quell'abituale querulità e malcontentezza che non cessa in ogni tempo ed in ogni luogo di esser soffiata sulla diffidente e docile ignoranza.

Eppure una scienza così necessaria ed utile è stata delle ultime a svilupparsi nello spirito umano, e non è ancor giunta a quell'ultimo grado di perfezione di cui sembra suscettibile. Tutte le arti e le scienze sono nate da' nostri bisogni, siano da primarii, cioè da quelli che l'uomo anche solitario ed abbandonato a se

stesso risente necessariamente; siano da' secondarii, cioè da quelli che sentono gli uomini riuniti in società osservandosi ed imitandosi reciprocamente, come, per esempio, la curiosità, la voglia di distinguersi, la fuga della noia; mentre dall'una parte si rende più facile il soddisfare alle naturali necessità, e cresce dall'altra l'attività dello spirito coll' addensamento degli esseri pensanti. Vi sono dunque sempre state fra gli uomini in qualunque maniera riuniti economia pubblica e commercio: in ogni tempo vi è stato cambio di cose con cose reciprocamente superflue e necessarie, di azioni con cose, di azioni con azioni. Eccovi il principio di ogni traffico. In ogni tempo gli uomini riuniti per qualche motivo sono stati forzati, per mantener l'unione ed ottenerne il fine, di concorrere con un certo numero di operazioni al bene comune, e di consegnare sia la direzione, sia il prodotto di tali operazioni ad un supremo magistrato. Eccovi il principio di ogni sorta di finanze e dell' amministrazione di esse. Ma queste cognizioni erano guidate solamente dalla disordinata e contraria opportunità de' tempi, dalla presenza sollecita del bisogno e dal timore istantaneo e precipitoso de' mali, non da una catena di riflessioni e di verità dedotte ordinatamente le une dalle altre, e prese sulla somma totale de' bisogni sociali.

Era dunque necessaria una moltitudine di secoli ed una infinita serie di fatti e di esperienze, per supplire al confuso e lento progresso degli uomini verso le scienze economiche, e per produrre quella folla di minute circostanze

che determinasse l'ingegno ardito e felice a portar la luce in simili materie, attraverso le tante resistenze degl' interessi privati, e le fantastiche illusioni della prevenzione e dell' errore. In fatti, se noi portiamo lo sguardo ai primi tempi, noi vedremo gli uomini rari sulla terra riguardo alla presente popolazione, ma moltiplicati oltre i mezzi che la spontanea natura offeriva ai loro bisogni; arrestati da' fiumi che non ardivano varcare, frenati da' monti per essi facilmente insormontabili, appena cambiavansi le derrate più necessarie della vita, derrate a forza d'armi a vicenda strappatesi dalle mani. La prima professione, perchè la più facile e necessaria fra gli uomini, fu quella della caccia. L'uso continuo di essa fece loro conoscere le bestie da pascolo, e divennero pastori. Crebbe allora in uno stato più ozioso e tranquillo lo spirito di osservazione, le cose commerciabili e gli stimoli al commercio coll'adagiarsi ad una vita meno ruvida e feroce; ma crescendo tuttavia i bisogni e la popolazione, si ebbe campo di secondare coll'arte le spontanee produzioni della natura, e gli uomini divennero agricoltori. Ma l'invenzione de' metalli fu quella che spinse l'umanità in una nuova rivoluzione di cose, e la sollevò ad un grado maggiore di moto e per conseguenza di perfezione.

La durevolezza di questi nell'uso delle arti, la voglia di distinguersi con un monumento dell'industria e della forza, la trepida sollecitudine dei mortali nell'offerire alla divinità ciò che vi era di più utile e di più caro, fece ricercare e stimare in proporzione della ricerca e della rarità

i differenti metalli. Così, aggiuntovi l'uniforme apparenza ed una comoda divisione di quelli, divennero a poco a poco il cambio di ogni derrata, e per conseguenza l'universale rappresentazione di esse, come potevano esserla stata avanti una tale scoperta le produzioni più necessarie e di un uso più comune: ecco l'origine della moneta, che è stato il veicolo per cui la macchina politica divenne più mobile e più scorrevole. Finalmente la ferrea costanza degli uomini giacenti lungo le coste marittime nel tentare l'immenso pelago, moltiplicò la comunicazione, il moto e il cambio reciproco de' comodi e delle delizie della vita.

L'Asia nell'epoche a noi note fu il primo emporio del commercio. La fama delle navigazioni de' Fenicii risuona ancora fra noi. Dall'Oriente, dall'Africa, dall'Europa questi arditi navigatori chiamavano con instancabile industria tutti i doni della natura negati all'arido e piccolo loro distretto; essi li ricambiavano e rispandevano dove mancassero, e con innumerabili trasporti si rendevano tributarie le nazioni rannicchiate nei loro paesi, emule e guerreggianti fra di loro.

Cartagine, in epoca più certa colonia dei Fenicii sul Mediterraneo, s'innalza dalle rovine di Tiro e di Sidone. Abbraccia per mezzo del mar Rosso e dei porti di Elath e di Esiongaber le Coste Orientali d'Africa, diviene la distributrice dell'oro e dei profumi più preziosi, spinge le sue flotte alle Coste Occidentali e nel Mediterraneo, leva dalle Spagne le lane, il ferro, il cotone, l'oro e l'argento; arriva fino alle isole Cassiteridi, ora Britanniche, per prendere

lo stagno. Frattanto la Grecia fiorisce per la libertà e per le invenzioni le più sublimi dello spirito umano; ma squarciata in repubbliche gelose e divise continuamente, fuorchè nel difendere contro a' Barbari la propria indipendenza, sembra non aver fatto del commercio la prima occupazione fra la democratica turbolenza e la Spartana e disdegnosa severità di militari costumi.

I Focei, colonia d'Atene, fondano Marsiglia, emula costante di Cartagine, mentre Roma da oscuri principii si eleva; ma si eleva ambiziosa e conquistatrice, profitta dell'alleanza delle repubbliche emule di Cartagine per distruggerla, e distrutta rende le alleate a poco a poco soggette e tributarie: politica da Roma in ogni tempo conservata.

Prima di quest'epoca Alessandro aveva fondato un nuovo impero. Al suo genio conquistatore si apre l'Egitto incomunicabile e l'India antichissima: i mari di questa sentono il peso di straniere flotte. Alessandria, secondo emporio di due commerci d'Oriente e d'Occidente, si edifica. Dura fino sotto i Tolomei una tale opulenza. Ma Roma alla fine passa col ferro trionfatore su tutti i monumenti dell'antica industria, ingoia tutte le ricchezze; e i tributi immensi di tante provincie formano la sola economia pubblica del Romano impero. La traslazione di questo a Bisanzio fatta da Costantino, epoca feconda di tante conseguenze, stabilì intorno all'Ellesponto una grande fermentazione di affari politici ed economici; ma la mole immensa dell'impero, la maestà d'un popolo conquistatore

(tacendo intorno ad un centro, in cui gravitavano i tributi della terra, la voce imperiosa del bisogno) circondato da' popoli barbari o avviliti, mancava di quello stimolo che nasce dal paragone con nazioni emule e più felici. Ma la miseria e la schiavitù riaccese in tutti i cuori la disperazione ed il coraggio. Cadde interamente l'impero d'Occidente mietuto e lacerato da' popoli settentrionali. Tutte le arti ed ogni sorta d'industria restano sepolte: solo in Italia si conserva fra quel popolo attivo ed inquieto una navigazione ed un commercio. L'antico spirito repubblicano cova sotto le ceneri del Romano impero. Rompe l'Italia a poco a poco parte delle sue catene postele da un popolo feroce, ma ignorante. Sorge dalle paludi dell'Adriatico la libertà e l'industria Veneta; Genova, Pisa, Firenze si combattono, ma conservano a confronto di tutta Europa il dominio del mare e la superiorità delle manifatture. Le flotte italiane per mezzo di Alessandria fanno sole il commercio di Levante, e le nazioni europee consegnano all' Italia tutte le materie prime, che sola sapeva lavorarle; mentre quelle, scissa e lacerata pel governo feudale ogni attività di amministrazione, gemevano sotto un dispotismo tanto più desolatore quanto più debole e moltiplicato. Le navigazioni degli Italiani verso il Nord fanno delle Fiandre un deposito di commercio. L'esempio domestico risveglia i Fiammenghi, e li rende i secondi manifattori dell' Europa. Le facilità accordate dai Conti di Fiandra ai negozianti animano quella nazione; le medesime tolte la deprimono. Altre nazioni approfittano

della loro imprudenza; e con questa vicenda l'Inghilterra, la Francia, l'Olanda, la Germania coll'unione delle città Anseatiche entrano a parte dell'opulenza e dell'industria già propria unicamente del genio Italiano.

Gli Ebrei perseguitati a vicenda dappertutto, non tanto per un zelo malinteso, quanto per l'avidità delle loro ricchezze, ricorrono, per sottrarle alle tiranniche ricerche, all'invenzione delle lettere di cambio, epoca fondamentale del commercio, per cui si rese più rapida e più sicura e perciò maggiore la comunicazione fra popoli commercianti. Scopresi la bussola che guida nell'Africa i Protoghesi, ove fanno grandiosi stabilimenti. Bartolommeo Diaz raddoppia il Capo di Buona Speranza: raddoppiamento fatale all'Italia che perde la miglior parte del commercio d'Oriente, cioè le Indie. Poco dopo Cristoforo Colombo, uno di quegl'ingegni arditi ai quali la timida prudenza de' mediocri darebbe il nome di chimerici e romanzeschi, apre alla Spagna un nuovo mondo, frutto della costante e lungo tempo derisa sua fermezza. L'oro, che vi brilla da tutte le parti, rende gli Spagnuoli avidi e coraggiosi oltre l'amor della vita avvelenata nella sorgente medesima, oltre le fortune del mare immenso e rivoltoso. Scorrono torrenti di sangue, e milioni di vittime sono immolate in apparenza alla religione di un Dio di pace, ed in realtà all'ingordigia del metallo rappresentatore di tutti i piaceri. La facile ma crudele conquista dell'oro rende gl'immediati possessori di esso negligenti nelle arti e nell'agricoltura, mentre quello seguendo l'infallibile attrazione

dell'industria e della fatica messa in un nuovo fermento fra le nazioni escluse ancora dall'America, non fa che passare per le mani inoperose degli Spagnuoli per circolare in Olanda, in Inghilterra, in Francia. La necessità e la disperazione creano nelle Provincie Unite la libertà e l'industria: alcuni mercanti divengono sovrani di vasti regni nelle Indie Orientali, ed il commercio esclusivo degli aromi assicura alla nazione una sorgente inesausta di ricchezze. Elisabetta in Inghilterra e la sapienza de' suoi parlamenti portano al colmo la superiorità delle manifatture e l'impero del mare. Il famoso *atto di navigazione* incoraggisce da una parte, e dall'altra le compagnie di commercio ad imitazione di quelle di Olanda riuniscono le forze della nazione, e rinnovano l'antico Punico esempio di mercanti conquistatori. Luigi XIV e Colbert innalzano quasi in un momento la Francia, rianimando ogni sorta d'industria; e tutte le belle arti, le arti dell'ozio e della pace, fra le ambiziose intraprese di conquista sono mirabilmente nutrite ed incoraggite: ma il colpo mortale della rivocazione dell'editto di Nantes dona in un tratto alle potenze gelose una gran parte delle sue forze e delle sue risorse.

La luce delle scienze le più utili all'umanità comincia a scintillare in Europa, rovesciato l'idolo tenebroso della peripatetica superstizione. Lo spirito profondo ed osservatore della filosofia spandesi sull'economia pubblica e sul commercio. Già gl'Inglesi hanno potuto rinvenire in Bacone i primi semi di queste scienze, da altri valentuomini di quell'illustre nazione in seguito

sviluppati e prodotti. In Francia il maresciallo di Vauban, simile nella professione delle armi a Senofonte, da cui abbiamo il solo monumento di questa parte della politica che ci abbiano tramandato gli antichi, fece il primo risuonare lo sconosciuto linguaggio della ragione economica. Melon, l'immortale Montesquieu, Ustariz, Ulloa, il filosofo Hume, il fondatore di questa scienza in Italia Antonio Genovesi, oltre parecchi altri, l'hanno spinta a quel segno a cui non mancano che gli ultimi e non meno difficili lineamenti per renderla perfetta e di un uso comune e sicuro.

Ma rivolgendo lo sguardo da cose a noi lontane alla nostra provincia, si vedrebbe da quale stato di antica floridezza fosse caduta, non solo pel fulmine di guerra che passò tante volte sopra di essa, ma ancora per la disuguale distribuzione de' tributi, e per la moltiplicità e confusione delle amministrazioni; rianimata dappoi ed eretta ad un nuovo e felice ordine di cose sotto il regno immortale di Maria Teresa, con leggi ed ordini altrettanto semplici che universali, per le quali, tolto l'arbitrio distruttore, sono dati alla legislativa mano del principe i mezzi ristoratori dell'industria e della pubblica felicità. Ma la brevità del tempo e la lunghezza de' dettagli necessaria dove si tratti non solo di cose proprie, ma ancora di tante auguste beneficenze, mi costringono a serbare una sì consolante discussione al progresso delle mie Lezioni.

Restami solo a qui promettere solennemente, che nell'esporsi da me i principii più sicuri intorno all'agricoltura, commercio, manifatture,

polizia interna, finanze, non dimenticherò giammai il sacro dovere imposto a tutti quelli che sono incaricati della pubblica istruzione, di parlare mai sempre il linguaggio della verità chiaro, semplice, energico. Richiamando gli oggetti alle origini loro primitive, ove si trovano meno intralciati fra tanti rapporti e modificazioni, le definizioni riusciranno esatte e non arbitrarie; l'evidenza nascerà dal discioglimento delle nozioni complesse ne' suoi elementi, e da un'ordinata deduzione delle proposizioni più semplici alla verità più generali e più complicate. Nel medesimo tempo realizzando le massime economiche colla continua applicazione alle circostanze nostre, mi sforzerò di allontanarmi dalle sterili ed astratte speculazioni, e da quell'apparato imponente di termini scientifici, onde le scienze tutte sembrano misteriose ed inaccessibili; e con eguale premura schiverò le magistrali e dogmatiche decisioni, sotto il giogo delle quali l'originario vigore degli spiriti si rallenta dietro una servile imitazione, e le scienze divengono un artifizioso accozzamento di termini convenuti.

Diffidando di me medesimo e sgomentandomi dell'importanza di una scienza che versa intorno agli interessi delle intiere nazioni, spero di essere animato ed assistito dall'illustre gioventù milanese. Il docile ingegno, l'animo fervido ed instancabile, la vivace curiosità loro contribuiranno a dileguare il sempre imminente e pieghevole errore, ad abbattere i barbari pregiudizi e le anticipate opinioni, che ad onta della timida e sfuggevole verità potrebbono opporsi in questo suolo ai doni immortali della natura,

e, benchè invano, alle magnanime provvidenze di chi ci governa. Me beato, se le sollecite mie cure arriveranno ad accrescere il numero de' sudditi illuminati alla sempre Augusta nostra Sovrana, de' veri cittadini alla patria, degli uomini virtuosi e di sode cognizioni avvalorati alla società del genere umano!

DEL DISORDINE
E
DE' RIMEDII
DELLE MONETE
NELLO
STATO DI MILANO
NELL' ANNO MDCCLXII

PROEMIO

Il disordine del sistema monetario è sì interessante per le pubbliche e private ragioni, che non è maraviglia che sia uno de' più triviali soggetti di discorso nelle nazioni che hanno la mala sorte di provarlo. Nella maggior parte degli uomini manca il vigore per rimontare ai principii grandi e universali, e discomporre con analisi le mal combinate idee, unico mezzo per discoprire le vere relazioni delle cose; altri si fanno giuoco della umana debolezza, e colla facile superiorità di alcuni termini non volgari costituiscono nella società un commercio di errori fondato sulla docilità de' molti e sull' impostura di alcuni; quindi ne viene che declamazioni, tesi e aforismi si ripetono in materia di monete non migliori per lo più del silenzio.

La verità non va mai disgiunta dall' interesse della nazione, e in conseguenza da quello del sovrano; perciò ho cercato di renderla sensibile col metodo, colla precisione e collo squarciare quel velo che la ricopre al pubblico, m' intendo i termini dell' arte atti solo a restringere le cognizioni fra un piccolo cerchio di persone. A tre teoremi ho ridotti i principii sparsi in più volumi, ho calcolata la natura dell' attuale nostro

sbilancio, ho proposto quanto credo utile per rimediare al disordine, e così far passare le nozioni di questa parte dell' economia politica dal silenzio de' gabinetti de' filosofi alle mani del popolo.

Mio scopo è d' esser utile alla patria, alla quale anche gli errori degli scrittori servono a marcare lo scoglio a cui hanno urtato, e a risvegliare dall' indolente riposo gl' ingegni capaci di meditare, non nobis solum nati sumus, ortusque nostri partem patria vindicat (1).

(1) Cicer. de Offic. lib. 1.

PARTE PRIMA

PRINCIPII UNIVERSALI SULLE MONETE

Prima che io parli dell' attual disordine delle nostre monete, è necessario dare un' occhiata generale all' origine e natura del danaro, ed adattare idee chiare e precise a termini comuni ma poco intesi (1).

L' introduzione delle monete non nacque da una espressa convenzione (la quale non ha preceduto mai veruno universale stabilimento), ma bensì da ciò che il volgo chiama *azzardo*, cioè da una disposizione di circostanze non premeditata dagli uomini. I primi commerci non furono altro che baratti. Pecore, lana, buoi,

(1) « L' affare della moneta e del conio. . . . vien riputato per un mistero grande e difficile molto a comprendersi, non già perchè sia veramente tale in se stesso, ma perchè quei che per interesse loro lo trattano, ne ravvolgono il segreto (ed in ciò consiste il vantaggio loro) in misteriose, oscure ed inintelligibili maniere di dire, le quali poi accettatesi dagli uomini per qualche cosa di significante in virtù di una preventiva opinione della difficoltà del soggetto in una materia non sì di facile penetrabile da altri, che da quelli della professione, sono lasciate passare senza esame ». Locke, *Nuove Considerazioni ec. Part.* 2. *Art.* 2. *Sez.* 1.

frumento ec. si cambiavano reciprocamente; il bisogno e l'utilità davano loro nascimento.

Un incendio, un tremuoto, l'arena di un fiume hanno verisimilmente fatti conoscere i metalli al genere umano; la religione, l'amore e l'ambizione fecero risguardare l'oro e l'argento come sostenitori della maestà del culto, come ornamenti adattati a chi amando studiava di piacere, e come un distintivo di quei pochi che erano felici per la miseria dei più.

Dilatatosi a poco a poco l'uso de' metalli, crebbe la voglia di possederli; nacque la brama di cambiare i generi superflui con alcuni pezzi lucenti, che si vendevano a peso. L'uso continuo, la facilità di farne delle suddivisioni perfettamente uniformi, la durevolezza e comodità del trasporto accostumarono insensibilmente gli uomini a risguardarli come un equivalente d'ogni altra (1) mercanzia, finchè dilatatosi il commercio da nazione a nazione, la pubblica utilità suggerì di non lasciare l'interesse de' particolari arbitro del credito della intiera società, e col pubblico impronto si autenticò in faccia a tutti gli uomini la verità del peso e la bontà del metallo (2).

(1) « Les Athéniens n'ayant point l'usage des métaux, « se servirent des bœufs, et les Romains des brebis; « mais un bœuf n'est pas la même chose qu'un autre « bœuf, comme une pièce de métal peut être la même « qu'une autre ». Montesq. *Esprit des Loix*, *Liv. XXII. Chap. II.*

(2) *Origo emendi vendendique a permutationibus caepit; olim enim non ita erat nummus, neque aliud merx, aliud pretium vocabatur, sed unusquisque secundum*

Il *valore* è una quantità, che misura la stima che fanno gli uomini delle cose (1).

necessitatem temporum ac rerum utilibus inutilia permutabat, quando plerumque evenit ut quod alteri superest, alteri desit: sed quia nec semper, nec facile concurrebat, ut cum tu haberes quod ego desiderarem, invicem haberem quod tu accipere velles, electa materia est, cujus publica ac perpetua aestimatio difficultatibus permutationum aequalitate quantitatis subveniret, quae materia forma publica percussa usum dominiumque non tam ex substantia praebet quam ex quantitate, nec ultra merx utrumque, sed alterum pretium vocatur. Paullus leg. 1. ff. de contrah. Empt. Se questa filosofica analisi di Paolo non fosse caduta sotto gli occhi dei Peripatetici glosatori, i quali nella parola *electa materia* e *forma publica* credettero di vedere le loro misteriose forme sostanziali, e interpretarono colle formole del gius civile le parole *publica et perpetua aestimatio*, trascurando il gius pubblico, non avremmo veduto l' errore dettar tanti regolamenti di monete. Chiaramente spiegossi il gran giureconsulto Paolo nella leg. 63. in princip. ff. ad L. Falcid., che *pretia rerum non ex effectu neque ex utilitate singulorum, sed communiter funguntur.* Ma tale è la condizione di tutte le società degli uomini, che le scienze, le arti, la legislazione, il commercio e la prosperità si dieno la mano, e che gli errori partiti dalla bocca de' pedanti dilatinsi a segno di infestare la legislazione e la gloria di una nazione.

(1) Un matematico direbbe che il valore di una merce è in ragione composta dell' inversa della *somma* delle merci medesime, del numero de' *possessori*, della diretta de' *concorrenti*, del *tributo* corrispondente, della *mano* di opera e dell' *importanza* del trasporto; cosicchè adoperando le lettere iniziali di questi elementi sarà, $v.V::\frac{mtci}{sp}.\frac{MTCI}{SP}$, e dividendo la massa dell' oro e dell' argento in parti proporzionali a $\frac{mtic}{sp}$, ed

Le *monete* sono pezzi di metallo che misurano il *valore*, nella stessa maniera che le libbre e le once misurano il peso; il piede e il braccio, l'estensione (1).

Di più sono le monete come un *pubblico pegno* per chi le riceve di avere da altri l'equivalente di quel che ha dato; nè sono puramente misure, come la libbra e il braccio, cioè nude e mere rappresentazioni, ma bensì sono *misure* inerenti ad una *mercanzia* divenuta la base del commercio (2).

La *lega* è un metallo vilissimo frammischiato col metallo fino. Così chiamasi lega la porzione di rame che è impastata colla maggior parte delle monete d'oro e d'argento.

La *raffinazione* d'un metallo è la depurazione di esso da ogni altro metallo o materia straniera. Questa chimica operazione esige perizia e spesa; quindi è che un'oncia d'oro raffinato vale la spesa della raffinazione di più, che non valeva quando era frammischiata con altre materie.

essendo le proporzione dell' oro all' argento come $d.e.$ sarà $\frac{mtic}{sp} O. \frac{mtic}{sp} A :: d.e.$

(1) Un filosofo le chiamerebbe segni reali di valore, come i caratteri e le parole sono segni delle idee delle cose e dei loro rapporti.

(2) « De même que l'argent est un signe d'une chose, « et la représente; chaque chose est un signe de l'ar« gent, et l'état est dans la prosperité selon que d'un « côté l'argent représente bien toutes choses, et toutes « choses représentent bien l'argent. » Montesq. *Esprit de Lois Liv. XXII. Chap. II.*

La *proporzione* de' metalli non è altro che il numero rappresentante la quantità di metallo necessaria per comperare una data quantità di un altro. Essa è il risultato della rispettiva quantità d'oro, argento e rame che sono in commercio. Questa proporzione è instabile a misura che dalle miniere si estrae più o meno d'oro, d'argento e di rame (1), ed a misura che il lusso o l'avarizia ne sottraggono più o meno dalla massa circolante. Sono questi gli elementi dai quali nasce la proporzionata stima degli uomini, e conseguentemente il valor relativo de' metalli.

Le nazioni diverse d'Europa, tanto internate reciprocamente per un incessante e vivo commercio, debbono considerarsi come una sola nazione; sono elleno come diversi stagni comunicanti; l'allontanarsi dal comune livello gli espone o ad una funesta innondazione, o ad una perdita considerabile.

Il *conio* fatto al metallo nè aggiunge nè toglie valore alle monete, non altro essendo che un solenne attestato di chi rappresenta la nazione della quantità e finezza del metallo.

Il *valore delle monete* tanto dipende dalla natura delle cose, quanto i fenomeni del cielo e della terra dipendono dalla gravità universale.

I seguenti teoremi metteranno nella più chiara luce coteste fondamentali verità. Farò studio di

(1) Se si lasciasse di scavare argento, continuando tuttavia ad estrarre oro dalle miniere, questo scemerebbe a poco a poco di pregio fino a cedere all'argento la dignità di primo metallo.

allontanarmi dai termini dell' arte, per rendere queste interessantissime nozioni meno spinose anche a chi non abbia consacrata parte della vita a meditare su questo ramo dell' economia politica.

TEOREMA PRIMO

Una egual quantità di metallo dee corrispondere ad un egual numero di lire in ogni moneta.

Un esempio servirà di spiegazione e di prova. Suppongasi che la tariffa fosse regolata in guisa che cento lire in gigliati contenessero grani d' oro fino 488, e cento lire in zecchini di Savoia grani d' oro fino 448. I banchieri e gli orefici, sì nazionali che stranieri, esaminatori dell' intrinseco vedendosi aperta la strada ad un utile commercio, toglierebbero dalle mani del popolo quanto più gigliati potessero, rendendo ad esso i zecchini di Savoia, e sarebbero essi i mediatori di questo commercio rovinoso per lo stato, in cui uscirebbero dalla nazione quaranta grani d' oro fino per ogni cento lire in gigliati, colla perdita di essa nazione dell' otto per $\frac{0}{0}$. Nè si speri d' impedirlo colla legge proibitiva. L' esca dell' utile è troppo forte, la facilità di deludere troppo grande: l' esempio universale ce ne convince.

Lo stesso discorso facciasi in ogni altra moneta sì di oro che di argento, e vedrassi apertamente che la trascuranza di eguagliare la *quantità del metallo al numero delle lire*, è quel

magico anello che fa subitamente sparire ora l'oro ed ora l'argento (1).

TEOREMA SECONDO

Come il totale di un metallo circolante è al totale dell' altro, così una data parte di un metallo deve essere ad una egual parte dell' altro metallo in ogni moneta.

Mi spiego. Tanti grani, tante once d'argento debbono valere un grano, un'oncia d'oro, quante volte tutta la massa dell'argento circolante contiene la massa dell'oro (2). Siano, per esempio, in Europa quattordici volte più argento che oro in commercio, allora la proporzione dell'oro all'argento sarebbe come 1 a 14; e regolando le monete si deve far sì, che cambiando l'oro

(1) « Un état suspend pour long-tems la circulation, « et diminue la masse de ses métaux, lorsque il donne « à-la-fois deux valeurs intrinséques à une même valeur « numéraire, ou deux valeurs numéraires à une même « valeur intrinsèque ». Forbonnai, *Elem. du Commerce*, *tom.* 11. *chap.* 9, *pag.* 85.

(2) Per fare questo calcolo non è necessario il cercare la precisa quantità d'oro e d'argento circolante fralle nazioni che commerciano, il che sarebbe impossibile, ma colle loro tariffe osservando qual prezzo diano all'oro sopra l'argento ciascheduna di esse, prenderne il valor medio in questa guisa. Ridotte le proporzioni dell'oro all'argento ai minimi termini di 1. a, 1. b, 1. c, 1. d, il valore medio sarà $\frac{a+b+c+d.\ \text{ec.}}{1+1+1+1.\ \text{ec.}}$

in argento, o l'argento in oro, qualunque sia la forma o l'impronto delle monete, io dia sempre un'oncia d'oro puro per quattordici once d'argento puro (1), e viceversa. Lo provo.

Se una nazione valuterà l'oro più del giusto: per esempio, un grano di oro quindici grani d'argento e non quattordici, allora gli altri popoli commercianti manderanno ivi tutto l'oro, ne estrarranno in contracambio l'argento, e l'incauta nazione perderà per ogni grano d'oro un grano d'argento, vale a dire la quindicesima parte del valore dell'argento che verrà estratto; ed un editto che regolasse in questa guisa le monete, sarebbe lo stesso che un bando delle monete d'argento, e un comando ai sudditi di donare alle nazioni estere 71 grani di argento fino per ogni gigliato di grani settantuno d'oro fino, cioè più della settima parte di un filippo, cioè più di venti soldi per ogni gigliato, il che equivale a più del 7 per $\frac{0}{0}$ (2).

(1) « Nel determinare il pregio dell'oro e dell'ar« gento .... ciascheduna delle genti è per legge del« l'interesse proprio tenuta a comprendervi e contarvi, « non quella porzione sola che ne possiede, ma tutta « quella intera massa che sa trovarsene dentro l'uni« versale circolo del commercio ». Locke, *Saggio sopra il giusto pregio delle cose*, *Part. I*, *sez.* 2, § 5.

(2) « Comme toute société a des besoins exterieurs, « dont les métaux sont les signes ou les équivalens, il « est clair que celle dont nous parlons payera ses be« soins extérieurs relativement plus cher que les autres « sociétés, enfin qu'elle ne pourra acheter autant de « choses au-dehors. Si elle vend, il est égalcment évi« dent qu'elle recevra de la chose vendue une valeur « moindre qu'elle n'en avait dans l'opinion des autres

Quando poi l'oro fosse valutato meno del giusto, per esempio, un grano d'oro fino grani tredici d'argento fino e non quattordici; allora da quella nazione sortirebbe tutto l'oro, e vi entrerebbe d'argento una quattordicesima parte di meno di quello che dovrebbe entrarvi, il che ascenderebbe parimenti ad un discapito del 7 per $\frac{0}{0}$ (1).

A questo medesimo principio si riduce il disordine della moneta di rame chiamata *erosa*, qualora essa non abbia quell'intrinseco reale valore che corrisponde a quella quantità d'oro ed argento, alla quale si vuole nella tariffa farla eguale. Se, per esempio, in venti de' nostri soldi in rame non vi sia tanto valore intrinseco che comprar possa due quindicesimi nel filippo, allora il popolo trovandosi in mano una moneta

« hommes » : Forbonnai, *Elem. du commerce, chap.* 9. *pag.* 73. *tom.* 2.

(1) Sia l'oro $= o$, e l'argento $= a$: e sia $o.\ a::c.\ d$, sarà $od = ac$: ma se una nazione faccia $o.\ a::c.\ d \pm e$, sarà $od + eo = ac$ quando realmente $ac = od$; vi è dunque una differenza $+ eo$. Dico che questa differenza sarà in discapito di quella nazione; poichè se la proporzione sarà $cd + e$, le nazioni vicine cambieranno a con o col profitto eo per ogni ac; e se la proporzione è $cd - e$, le nazioni vicine cambieranno o con a, ed ella verrà a riceverne per ogni ac solamente $od - eo$ invece di od; cosicchè se alle altre nazioni od frutta eo, $od + eo$ frutterà $\frac{edoo + e^2o^2}{do} = eo + \frac{e^2o}{d}$; e di nuovo $do + 2eo + \frac{e^2o}{d}$ frutterà $\frac{edoo + 2e^2o^2}{do} + \frac{e^3o^2}{d^2o} = \frac{ed^2o^3 + 2d^2e^2o^3 + de^3o^3}{d^3o^2} = eo + \frac{2e^2o}{d} + \frac{e^3o}{d^2}$ ec.

ricusata nel commercio esterno, non ammessa indistintamente nel pagamento de' tributi e de' grossi contratti, si avvede della fallacia, la valuta meno, e per gradi insensibili tende a ristabilire la naturale proporzione. Così la lira che al principio dello scorso secolo era la quinta parte del filippo, ora è divenuta meno della settima, e col numero delle lire si contano i tributi. Di più: quanto si moltiplica questa moneta entro una nazione, altrettanto ne esce della buona, crescendo i prezzi a misura che crescono le rappresentazioni del valore; così la nazione cambia un valor reale con un valor metafisico, e fa tanto cattivo contratto, quanto quei creduli marinari che comprano il vento dalle streghe Lappone.

Che se poi le nazioni che le fanno corona, col contraffare nelle loro zecche simile feccia di monete, estrarranno il più prezioso midollo di quello stato, allora la rovina sarà estrema. Ben è vero che può il legislatore prendersi tanto arbitrio sulla bassa moneta, quanto è più difficile e incomodo il trasporto, rappresentando essa sotto un maggiore volume valor minore dell'altre. Gl'inconvenienti di un'azione scemano a misura che crescono gli ostacoli ad eseguirla.

TEOREMA TERZO

Nello stabilire il valor delle monete non si dee considerare che la pura quantità di metallo fino, nessun conto facendo nè della lega, nè delle spese del monetaggio, nè della maggiore raffinazione di alcune monete, ec.

Quanto alla lega, ella è di così vile estrazione e di minimo valore, che può considerarsi eguale a zero (1) in grazia della semplicità necessaria nel regolamento sulle monete, cosicchè una moneta che abbia lega deve considerarsi come mancante di tanto peso quanto è quello della lega; e l'assegnare alla moneta calante il valore dell'intiera è lo stesso che il comandare che la parte sia eguale al tutto, e che spariscano le migliori monete per dar luogo alle peggiori, le quali non suppliscono che mentalmente al reale discapito.

Quanto alle spese del monetaggio, è giusto che restino a carico della nazione, ma non vedo necessità di addossarle alle monete medesime (2).

(1) Benchè in una gran somma di metallo fino la lega possa ascendere a qualche valor sensibile, pur nondimeno il non considerarsi la lega nelle monete impure, è un compenso al non valutarsi nelle monete più pure la maggior raffinazione dell'oro; così la trascuranza di questi due dati, che si compensano l'un l'altro, rende più semplice e più pieghevole il regolamento delle monete.

(2) « Car il ne seroit pas convenable qu'une égale « quantité d'argent vaût beaucoup plùs ou beaucoup « moins dans un seul et même endroit étant considérée

Questo accrescimento di valore, non appoggiato alla quantità intrinseca del metallo, ci farebbe ricadere in quei disordini di sproporzione che i due primi teoremi insegnano di evitare; la confusione rientrerebbe a poco a poco nell' antico suo dominio, e si verrebbe di nuovo a fare un cambio di sostanza con apparenza, di reale con immaginario (1).

Lo stesso ragionamento ci prova che le monete raffinate non devono valutarsi più dell' altre

« comme marchandise, que quand elle tient lieu de « monnoie, c'est-a-dire qu'une seule et même chose « employée pour se mesurer elle même fût plus ou « moins grande n'étant que mesurée que n'étant que « mesurante » Puffendorf, *Droit de la nature et des gens*, *liv.* 5, *ch.* 1, § 16.

(1) La comune opinione degli uomini, e, quello che è più, l' autorità d' alcuni rispettabili scrittori non è in mio favore. Fra questi ultimi pare da annoverarsi il conte Carli, al quale come Italiano debbo tutta la gratitudine per l' onore che co' suoi scritti ha fatto alla comune nostra patria, e come scrittore di monete debbo la venerazione che l' amore del merito inspira verso i maestri dell' arte. Sembra dunque esso appigliarsi alla opinione contraria nel T. 2, pag. 409 *Delle Monete* ec. In questo unico punto oso io discostarmi da questo grand' uomo. Le ragioni addotte mi paiono convincenti; adattando poi le teorie universali al caso presente, delle monete provinciali ormai non se ne vede più alcuna fra di noi; se dessimo loro un valore superiore all' intrinseco, rientrerebbero con tanto profitto de' rivali e discapito nostro, quanto sarebbe il valore arbitrario accresciuto. Quanto il sistema monetario è più semplice, tanto è più atto a far muovere la gran macchina del commercio, nella quale, come in tutte le altre, la moltiplicità degli ingegni e delle ruote rende men comodo l' uso e più breve la durata.

non raffinate; poichè sebbene chi le converte in altri lavori risparmi la spesa della raffinazione, pure il vantaggio di alcuni deve cedere alla prima e forse unica legge di natura, l'utilità comune, la quale nella università e semplicità delle leggi consiste.

Questa predilezione delle monete più pure altro non farebbe che obbligarci a pagare una manifattura straniera, e mantenere a spese nostre gli operai delle zecche raffinatrici, le quali estraendo il nostro oro non raffinato ce ne renderebbero minore quantità di raffinato, e di tanto impoverirebbero la nazione, facendo un traffico avvantaggioso della nostra prevenzione (1).

COROLLARI

Queste regole che dipendono dal fatto, non dall'arbitrio di verun legislatore, hanno seguito

(1) Come per le semplici e universali leggi del Creatore la natura si anima e si mette in moto, la confusione si disperde e cede; così con semplici e universali leggi la società si ravviva e si mantiene, cedono il disordine e l'anarchia. Quanti saranno impiegati a raffinare i metalli nella nostra nazione, saranno altrettanti cittadini i quali il pane riceveranno dal regolamento che io propongo.

Inoltre l'assegnare maggior valore alle monete più raffinate non impedirà a chi le possiede di volerne riscuotere un certo agio da chi ne ha bisogno per qualche uso, e così si verrebbe a pagare due volte l'istessa cosa, l'una in grazia della legge, e l'altra di quella fatta da chi si prevale dell'altrui bisogno; se questi è straniero, sarà un raddoppiamento di perdita.

quelle nazioni che si son rese padrone del danaro di Europa, e che non ci lasciano godere delle ricchezze che il soverchio che, per così dire, ne rigurgita indietro.

A misura che una nazione si allontana da questi principii, diminuisce in essa il danaro; la scarsezza del danaro produce l'aumento degl'interessi de' capitali, con esso i debiti, poscia i fallimenti e quindi la perdita della pubblica fede, col destino della quale va inseparabile il commercio; sicchè uno stato, benchè vasto, rimane come il cadavere di un gigante, su cui passeggiano i più vili insetti.

Durante l'accrescimento della massa circolante si aumenta l'industria, che è quel fuoco sacro che i sacerdoti della patria e del ben pubblico debbono sempre mantenere acceso, e che forma la felicità e la vita delle nazioni; sminuita l'industria, languisce il commercio, e sulle sue rovine s'innalza la povertà: non quell'altiera disprezzatrice delle ricchezze che fu il Palladio della libertà di Sparta e di Roma, ma bensì quell'infingarda che produce la miseria e l'avvilimento delle nazioni, che cominciando dall'infima plebe si solleva per gradi sino al trono.

Questo stato di guerra, in cui Obbes ha creduto essere le genti, si verifica nel commercio e nelle monete, dove ogni nazione cerca d'arricchirsi coll'impoverimento altrui (1), e

(1) Le perdite in questo genere sono come le corrosioni di un fiume, che quanto ne perde una riva altrettanto ne guadagna l'opposta; ed un abile politico

combatte più coll' industria che colle armi. Aprendo le storie, si trovano dall' indolenza cambiate in deserti e solitudini le più floride nazioni (1).

Lo sproporzionato regolamento delle monete è manifestamente contrario agl' interessi del sovrano; mediatamente, perchè impoverisce la nazione; immediatamente, perchè per un momentaneo guadagno che può aver fatto battendo cattiva moneta, perde un' annua rendita nel ricevere i tributi in quella stessa moneta cattiva a cui ha dato il nome e valore di buona.

Gli editti non possono cambiare i rapporti invariabili delle cose, nè si possono togliere gli effetti se si lasciano sussistere le cagioni. Quella nazione che pubblicasse editti contrarii al vero valore delle monete, farebbe lo stesso male che colui che tosasse o facesse moneta falsa; e contraddittoria a se medesima, punirebbe negli altri il male che essa ha fatto.

Gli errori in questo genere, simili a quelli di calcolo, per la loro piccolezza fuggono a chi non

potrebbe forse, esaminando i libri de' negozianti Inglesi ed Olandesi, calcolare la felicità e miseria delle altre nazioni d' Europa.

(1) « A voir aujourd'hui la Colchide, qui n'est plus « qu'une vaste forêt où le peuple qui diminue tous les « jours ne défend sa liberté que pour se vendre en « detail aux Turcs et aux Persans, on ne dirait jamais « que cette contrée eut été du tems des Romains pleine « de villes, où le commerce appellait toutes les nations « du monde. On n'en trouve aucun monument dans le « pays, il n'y en a de traces que dans Pline et Stra- « bon ». Montesquieu, *Esprit de Loix*.

è ben cauto e illuminato; indi per una invisibile catena trovandosi moltiplicati all'immenso nel progresso, sono come un punto divergente, onde le nazioni si allontanano dalla loro felicità.

Il consultarsi in fatto di monete co' banchieri e negozianti, i quali non al pubblico bene della patria levano gli sguardi, ma li ristringono nella sfera del loro interesse ben sovente opposto a quello della nazione, sarebbe lo stesso che se un generale consultasse col nemico il piano delle operazioni da farsi. Lo sbilancio delle monete è un fondo de' più fertili per un banchiere.

Insomma niente è più fatale sì nelle monete, come in ogni altra classe di cose, quanto la confusione e il disordine in ciò che è la regola e la misura comune.

PARTE SECONDA

APPLICAZIONE DE' PRINCIPII UNIVERSALI AL CASO NOSTRO

L'EPOCA fatale in cui cominciò fra di noi la malattia politica delle monete, fu la medesima in cui si dette un crollo al nostro commercio, tanto florido in prima e sempre decaduto dappoi, cioè al principio del passato secolo. Fu in quel tempo che quasi l'Italia tutta non solo alterò le proporzioni fra oro e argento, ma adulterò e circoncise la moneta bassa, e diede essere ad un valore immaginario ed ad un prezzo metafisico, potendosi perciò dire che la tirannia del Peripato dalle università si insinuò ne' gabinetti, e diede leggi alle monete ed al commercio.

Il raddoppiamento del Capo di Buona Speranza costò all'Italia la perdita del commercio e per conseguenza del danaro. Cambiatasi la direzione de' viaggi, fu ella lasciata in un angolo, quando prima era il centro d'ogni commercio e la patria delle nazioni tutte. L'aumento della massa circolante che ravvivò l'industria e fece fermentare gli animi delle altre nazioni, non servì all'Italia che ad alterare il sistema monetario; nè ebbero gli Italiani, avvezzi a dare la legge, l'avvedimento di seguire l'altrui,

poichè la necessità delle circostanze lo esigeva; nè fecero regolamenti appoggiati a sodi principii onde rimettersi a livello colle altre nazioni. Lungo sarebbe il tessere la storia di tutti quegli editti che non furono altro che ferite al sistema delle monete e decreti d' impoverimento: altri vi è che ha già compilata la storia del nostro commercio, ed ha posto in chiaro il disordine con cui l' economia politica è stata trattata fra di noi per cento settanta e più anni, quanti ne durò la dominazione Spagnuola; se questa storia vedrà la pubblica luce, sentirà sempre più ogni buon cittadino quanto sia degno di benedizione il governo della Augusta Casa d'Austria di Germania, la quale dacchè felicemente regna nella Lombardia ha distrutti in gran parte gli ostacoli che si erano opposti al pubblico bene; ed è da sperarsi che anche nelle monete sentirà questa provincia i benefici effetti de' veri principii che le tengono regolate negli altri stati suoi ereditarii. Ma veniamo al caso nostro.

Per esporre alla più chiara luce il disordine attuale delle nostre monete conviene esaminare la legge regolatrice di esse monete, sotto la quale viviamo; perciò la prima tavola ch' io presento contiene l'ultima tariffa di Milano, a cui di contro ad ogni moneta ho opposta la quantità di metallo fino che vi si contiene. Di più, vi ho aggiunte alcune altre monete inutilmente escluse, le quali attualmente circolano fra di noi.

Mi sono appoggiato su i saggi fatti a Torino e altrove, quali ce li dà il conte Carli. L'autorità di questo illustre scrittore, la sua scrupolosa diligenza sono maggiori d'ogni eccezione.

Il fino di alcune monete poi che mancano nella grand' opera del conte Carli, l' ho cavato dalle tavole pubblicate nella relazione del presidente Neri.

I nomi di *caratto*, di *marco*, di *peggio* ec. credo utile al mio fine di lasciarli; perciò le mie tavole sono affatto diverse da quelle degli altri autori; non per i soli professori di questa scienza, ma per tutti gli altri uomini di retto giudizio mi sono prefisso di scrivere, e sarò ben contento del tempo che vi ho impiegato, se essi vi troveranno la verità e la chiarezza che mi sono studiato di ricercare. I secondi rotti nella tavola seconda e terza gli ho omessi, bastando i primi a dare l' idea che credo opportuna. *Ved. tav. I.*

Questa prima tavola non è tanto necessaria ad esaminarsi per se medesima, quanto lo è considerandola come base e fonte dalla quale ne nascono le altre. In essa contengonsi i fatti, *il valore intrinseco* che risulta dagli sperimenti, ed il *valor numerario* che risulta dalla tariffa.

Come nel primo teorema abbiamo stabilito che *una eguale quantità di metalli deve corrispondere ad un egual numero di lire in ogni moneta;* così mi son portato ad esaminare ogni moneta per osservare se nella tariffa si fosse obbedito a questa legge. Ho calcolato quanto di fino contengano cento lire in diverse monete, e il risultato de' calcoli è che questa relazione è differente in ogni moneta; cosicchè prendendo fra le monete d' argento la lira di Savoia e la Genovina, possono nel cambio le

nazioni estere guadagnare a nostro danno lire 10 sol. 8 dan. 4 per cento; e fra le monete d'oro cambiando la dobla di Genova collo zecchino di Savoia, lire 16 sol. 9 dan. 8. per cento di profitto possono gli stati commercianti con noi ritrarre dagli errori della nostra tariffa. *Ved. tavola II.*

Dopo aver dimostrato nella seconda tavola le sproporzioni che sono nella tariffa fra oro e oro, e fra argento e argento, ho paragonata ogni moneta d'oro con ogni moneta d'argento, e da questo paragone ne risulta che la legge fissata nel secondo teorema non vi è osservata, cioè che *l' oro coll' argento non ha una eguale e costante proporzione*, ma essa è talmente arbitraria, che lasciando i rotti, ora è come uno a dodici ed ora come uno a sedici. Se due cose eguali a una terza lo sono fra di loro, ne viene che abbiamo aperta la strada alle nazioni commercianti con noi di estrarre 16 once di fino argento per 12 once di egual metallo che ci mandano, e così continuare il rovinoso commercio a nostro danno coll' insigne discapito del 25 per cento. *Ved. tavola III.*

A questi disordini se ne aggiungono due altri. Il primo è l'enorme sproporzione che passa tra il filippo e i cinque soldi di Milano, poichè contengono essi circa quindici grani d'argento fino, che per ogni lire cento danno grani 6000, quando il filippo dà grani 6926 circa. La differenza è dunque di grani 926, i quali grani a danari 3 al grano fanno lire 11 soldi 11 danari 6 per ogni cento lire.

Il secondo è la grandissima differenza che

passa fra i venti soldi in rame e la lira d'argento: poichè i venti soldi non hanno che $\frac{14}{20}$ di valore intrinseco e $\frac{6}{20}$ di valore chimerico secondo il calcolo evidente del conte Carli, Tom. II, pag. 468, al quale m'attengo, cosicchè di cento mila lire in moneta di rame non se ne ha che settanta mila di vero valore reale e trenta mila d'immaginario.

Poichè abbiamo sottoposti alla dimostrazione del calcolo gli sbagli della tariffa, credo opportuno, prima che io proponga i rimedi a questo male, di fare qualche cenno delle opinioni che più volgarmente si odono ripetere. E primieramente taluni credono che il nodo misterioso in questa materia sia il decidere *se all'oro o all'argento si debba dare la preferenza.* Questa dubitazione suppone una perfetta oscurità ne' principii, i quali anzi insegnano di non dare *preferenza* veruna: quanto sin qui si è detto lo prova abbastanza.

Altri informati che il principale commercio d'Oriente, e particolarmente della China, si fa dagli Europei col solo argento ad esclusione dell'oro, vorrebbero dar preferenza all'argento. Lo sbaglio nasce dal voler calcolare due volte la medesima quantità, la quale è già stata considerata nel *valor medio Europeo*. Noi abitatori di un piccolo stato, sconnessi dal commercio delle Indie Orientali, non dobbiamo aspettare dalle estremità dell'Asia veruna immediata influenza.

Vorrebbero altri che *dai limitrofi soltanto prendessimo la legge.* O i limitrofi sono in equilibrio col resto d'Europa ed hanno le loro tariffe regolate secondo la verità e natura delle

cose, e allora sarà bene regolarci con essi, non perchè sieno limitrofi, ma perchè andando essi per la strada vera dobbiamo esser loro del pari: o i limitrofi s' allontanano da questa strada, e allora in vece di unirci con essi, il che sarebbe un volere discapitare nell' associazione, regolandoci anzi secondo la verità, verremmo a cavar profitto dagli errori da essi fatti.

V' è chi dice: *essendo piccolo paese il nostro, non è possibile fissarvi regolamento nè dar legge alle monete.* Se questa proposizione s' intendesse nel suo buon senso, sarebbe una vera massima, cioè che non abbiamo noi bastante influenza sull' Europa per mutare la relazione de' metalli, onde ci conviene ricevere la legge, non darla. Ma chi così parla, forse non ha di mira questo principio. In ogni caso un paese anche piccolo può regolare la legge monetaria in guisa che il *valor numerario* corrisponda costantemente alla *quantità dell' intrinseco*, e che costantemente pure conservisi la *proporzione da metallo a metallo*, il che vuol dire aver ben regolate le monete.

Taluni pensano di aver rinchiuso in un solo aforismo la scienza monetaria, col dire che bisogna che *una moneta non compri l' altra.* La proposizione contraria è appunto la vera, se la parola *comperare* significa avere un valore proporzionato; se poi s' intende che *comperare* significhi aver un valore eccedente *intrinseco* con eguale *numerario*, o sia eguale *intrinseco* con eccedente *numerario*, allora sarà una proposizione esposta con termini inadequati.

Altri non mancano, i quali vedendo ineseguite

le passate gride monetarie, vanno incolpandone il popolo, anzi che la cattiva natura della legge, e disperano di regolar bene le monete *perchè il popolo non vuole ubbidire*. Sin che vi saranno saggiatori e acqua forte, non si potrà ingannare il popolo in materia di monete. Quel *niso* che porta il popolo ad accrescere il valor numerario delle monete, è appunto una correzione che per istinto la natura stessa cerca di fare allo sbaglio della legge monetaria. Gli esteri, gli argentieri e i cambisti ricevono le sole monete dove il valor numerario sia accompagnato da un intrinseco, e il popolo preferisce più le monete che più universalmente si ricevono. Facciasi una legge conforme alla verità, e cesserà la disubbidienza del popolo, o, per dir meglio, l'errore della legge (1).

Nè sarei io del parere di quelli i quali temono gli argentieri come capitali nemici del regolamento monetario; profitteranno essi bensì de' nostri errori; ma fatta che sia la legge veridica, o fonderanno essi le monete per trasmettere l'oro e l'argento lavorato fuori, ed è

(1) Gli uomini sono troppo amanti del loro ben essere per discostarsene un momento. Una legge contraria a questo non è mai in vigore. A questa resistono le leggi fondamentali di natura, che sono scritte nel cuore dell'uomo con caratteri più indelebili che non in bronzi o in marmi, che cedono al tempo distruggitore. Le leggi arbitrarie per la loro insussistenza altro non fanno che avvezzare il popolo a non considerare la trasgressione delle leggi come fatali al proprio vantaggio. L'indocilità degli uomini è quasi sempre effetto d'un vizio nella legislazione.

sicuro che non solo rientrerà eguale quantità di metallo, ma di molto maggiore per il prezzo della manifattura; o colle monete fuse eserciteranno la loro arte per gli interni nostri bisogni, e certamente non si toglieranno dalla massa circolante le monete che a misura che la massa totale medesima s'accresce, dal quale accrescimento prende norma il lusso. I mobili d'argento e d'oro sono come un tesoro al quale ricorrere nelle estremità, senza che frattanto la massa circolante sia grande a segno di pregiudicare le nostre manifatture nella concorrenza (1).

Alcuni finalmente per rimediare a' nostri disordini ricercano le *paste* delle nazioni che possedono miniere, onde battere moneta. Io stimo assurdo e contraddittorio questo progetto. Le nazioni padrone delle miniere non danno le *paste* a chi le vuole, ma a chi porta loro un equivalente; o le *paste* ci verranno in iscambio del danaro che invieremo, e allora al più daremmo colla mano destra quello che ricevessimo colla sinistra: dico *al più*, poichè la spesa della trattazione, del trasporto e del conio sarebbero in perdita nostra, e così non si farebbe che dare accrescimento ai mali che il progetto dovrebbe alleggerire. Che se si pretenda che le *paste* ci vengano invece delle nostre mercanzie, allora il ricercare le *paste* vorrà dire che conviene stabilire e proteggere un buon commercio d'industria, che ponga un tributo su i bisogni e i piaceri delle altre nazioni; ma per far questo non si comincia dal domandare le *paste*.

(1) Veggasi David. Hume, *Disc. polit. sur l'argent.*

• Quanto poi al desiderio di mettere in lavoro la zecca, io osservo che per un paese come il nostro, che non ha miniere nè commercio marittimo, due soli sono i casi nei quali può battere moneta con profitto. L'uno è riformare la moneta bassa ed aggiungere in sostanza quello che non ha che in apparenza; l'altro è quando sia esso circondato da altre nazioni nelle quali regnino ancora le tenebre e il caos fra le monete. Allora estraendo dalla mal regolata nazione le migliori monete in iscambio delle peggiori che vi si introducono, e riducendo le prime alla forma delle seconde, si arricchirà la nazione avveduta a spese dell'altra, e sarà questo un costante tributo pagato dall'indolenza all'industria. Fuori di questi due casi il battere moneta non è altro che una commedia di trasformazioni, una perdita inevitabile di metallo nelle operazioni della zecca ed un pubblico discapito, il quale si converte talvolta in bene d'un progettista, che con pagliati sofismi maschera il proprio guadagno col manto del vantaggio del sovrano inseparabile da quello della nazione (1).

(1) «, Que dans un besoin de l'état un ministre im« prudent permette pour une somme à des traitans de « faire des quarts d'écu d'un argent moins fin de la « moitié de celui des écus, et cependant de la valeur « numéraire d'un quart d'écu . . . . l'habile négociant « et l'étranger feront leur payement en quarts d'écus, « et tâcheront de recevoir en écus qui feront refondre « en quarts avec profit de moitié. Le roi ne sera plus « payé qu'en quarts d'écus, et ce qu'il aura tiré de « cette fabrication tournera à sa perte et a celle de » l'état en faveur de l'étranger ». Melon, *Essai politiq. sur le commerce, chap.* 12.

Dopo aver fatti vedere i disordini del presente sistema monetario, e la insufficienza dei mezzi volgarmente proposti, ora è tempo che venendo alla conclusione proponga i rimedii per questa malattia che va ogni giorno più inferocendo, e che è il soggetto delle conferenze dei ministri e dei discorsi del popolo.

Primo rimedio è costruire una tariffa in cui la stessa quantità d'oro fino vaglia sempre lo stesso numero di lire in ogni moneta, e così dell'argento; ovvero che vi sia una costante equazione fra il *valor fisico* ed il *valor numerario*. Di più: dee in essa tariffa aver l'oro la costante proporzione coll'argento di 1 a $14\frac{1}{2}$, poichè questa è la vera proporzione media Europea al dì d'oggi, come lo ha dimostrato evidentemente il conte Carli in quasi tutto il suo secondo tomo.

Secondo rimedio. Siccome la proporzione fra i metalli varia per le diverse vicende del commercio e delle miniere, così non può sperarsi di fissare una legge perpetua alle monete; ma bisogna, tenendo perpetui i principii stabiliti, secondare l'instabile livello di Europa. Sarebbe perciò indispensabile, per ovviare ai disordini avvenire, la scelta d'un ministro particolarmente consacrato a questa materia, il quale colle tariffe di tutte le nazioni alla mano vegliasse al cambiamento della proporzione, e con questo termometro riformasse al bisogno il prezzo delle monete, e fissasse col mezzo de' saggi il valore delle nuove monete che s'introducono; giacchè le nobili monete estere è per lo meno inutile

il proscriverle (1) da un paese così limitato come lo è il nostro (2).

Io ho costrutta una tavola in cui il valore di tutte le monete che sono registrate nell'ultima tariffa di Milano, come pure di alcune altre bandite (3) viene esattamente regolato secondo i canoni da me stabiliti (4). Ho voluto

(1) Fra gli altri paesi che così costumano, vi sono in Germania Amburgo e Francfort sul Meno che ricevono indistintamente qualunque moneta al vero intrinseco: Bielfeld, *Inst. Polit.* T. 1, *ch.* 14, § 29.

(2) « E per levare ogni tentazione di guadagni, e tutti « i segni nettare, e la cosa far tutta orrevole e chiara « e sicura, vorrebbe della moneta tant' essere il corso, « cioè spendersi per quell'oro o argento che v'è, e tanto « valere il metallo rotto o in verga, quanto in moneta « di pari lega, e potersi a sua posta senza spesa il me- « tallo in moneta e la moneta in metallo quasi animale « anfibio trapassare. In somma vorrebbe la zecca rendere « il medesimo metallo monetato ch'ella riceve per mo- « netare ». Davanzati, *Lezione delle Monete*, *pag.* 157.

(3) Se lo zecchino di Genova non è stato falsificato, ma è quale ce lo danno i saggi di Torino estratti dal conte Carli, T. 2, pag. 342 e 346, lungi dal meritare di essere escluso, merita un maggiore valore del gigliato.

(4) Io ho preso per *campione* dell' oro il gigliato a lire quindici, valore a cui le orecchie del popolo sono accostumate, indi ho dato egual valore numerario, cioè lire quindici alla porzione d' argento fino che contenesse quattordici volte e mezzo il peso del fino del campione dell' oro. In questi dati il grano d' oro viene a valere soldi quattro danari due $\frac{1254}{1033}$, e il grano d' argento danari tre $\frac{13}{29}$ crescenti.

Se a taluni non piacesse la scelta del gigliato, si può coi principii stabiliti formare un' altra tariffa prendendo

scrupolosamente porvi i primi rotti per sino de' denari, acciò in essa la sola verità avesse luogo, non il mio privato arbitrio; sebbene allorchè si trattasse di pubblicarla come legge, converrebbe forse in alcune monete discostarsi qualche poco dalla estrema esattezza in grazia del comodo conteggio. *Vedi tav. IV.*

Conservo presso di me tutti i calcoli fatti per la costruzione di queste mie quattro tavole, e mi farò piacere di persuadere colla dimostrazione chiunque dubitasse della verità dei risultati, nè sapesse da se medesimo dalla prima tavola contenente i fatti, esaminare le conseguenze che formano le altre tre.

Confesso che sarebbe ottimo provvedimento il rifondere la moneta di rame, ed aggiungere ai soldi quei sei ventesimi che mancano per ogni lira; allora corrisponderebbe la lira a due quindicesimi appunto di filippo; ma se mancasse il fondo per questa pubblica beneficenza,

il filippo o la doppia di Milano per campione. Oltre l'abituazione del popolo, altre ragioni mi hanno determinato alla scelta del gigliato a lire quindici. Li dieci soldi che si aggiungono alle quattordici e mezzo (prezzo presente del gigliato secondo la tariffa) scemano di più del tre per cento la sproporzione fra la moneta di rame e la stabile. La lira, che è la misura comune delle pubbliche e private ragioni, non soffre in questa maniera quelle sensibili alterazioni che producono l'incertezza e i litigi ne' contratti.

È inutile l'avvertire che i prezzi di questa tariffa suppongono le monete nè tosate nè calanti. Quando un gran numero di queste s'introduce in uno stato, si dovrebbe a proporzione del calo scemare il prezzo.

egli è sicuro però che frattanto ristabilendo la vera proporzione fra le monete di oro e d'argento, chiuderemmo l'adito al funesto commercio che si va facendo col cambio delle monete, e ci metteremmo in caso di profittare della sproporzione altrui. Allora la moneta bassa dovrebbe considerarsi non come vera moneta, ma come in parte una rappresentazione di essa, appunto in quella guisa che si considerano le cedole di banco (1).

L'amore della verità, lo zelo per gl'interessi dell'Augustissima Sovrana e della patria, oggetti entrambi ai quali per tanti dolci vincoli l'onesto suddito e cittadino si sente legato, mi hanno guidato in queste brevi riflessioni. Sarò troppo ricompensato, se potrò accorgermi di essere stato in qualche modo utile in una materia sì interessante, ma in ogni caso sarò contento del mio destino, se gli uomini che hanno l'intenzione eguale alla mia lo saranno del mio desiderio.

(1) Le cedole di banco sono fatali all'aumento della massa circolante. Esse non fanno che raddoppiare il valore numerario senza aumentarsi l'intrinseco, circolando il danaro che rappresentano e la sua rappresentazione, cioè le cedole. Se la moneta di rame è da proscriversi perchè contiene il trenta per cento di meno, molto più sono da proscriversi le cedole che contengono di meno il cento per cento. Una nazione, se non ha tanto d'intrinseco che basti per pagare i suoi debiti, non li pagherà giammai collo scrivere su una carta *debbo tanto d'intrinseco*. Le cedole di banco sono una confessione di un debito, non un pagamento; e chi le cede ad altri, non dà danaro, ma cede un credito.

TENTATIVO ANALITICO

SUI

CONTRABBANDI

ESTRATTO DAL FOGLIO PERIODICO INTITOLATO

IL CAFFÈ

L'ALGEBRA non essendo che un metodo preciso e speditissimo di ragionare sulle quantità, non è alla sola geometria od alle altre scienze matematiche che si possa applicare, ma si può ad essa sottoporre tutto ciò che in qualche modo può crescere o diminuire, tutto ciò che ha relazioni paragonabili tra di loro. Quindi anche le scienze politiche possono fino ad un certo segno ammetterla. Esse trattano di debiti e crediti di una nazione, di tributi ec., cose tutte che ammettono calcolo e nozione di quantità. Dissi fino ad un certo segno; perchè i principii politici dipendendo in gran parte dal risultato di molte particolari volontà e da variissime passioni, le quali non possono con precisione determinarsi, ridicola sarebbe una politica tutta tessuta di cifre e di calcoli, e più agli abitanti dell'isola di *Laputa* adattabile, che ai nostri Europei. Pure, siccome lo spazio che occuperò in questo foglio non è molto importante all'universo, ed il tentativo può piacere ai lettori di un certo carattere, darò una leggiera idea come si possano analiticamente considerare le scienze economiche.

Quando la regalía esige un tributo sulle mercanzie che entrano o escono, ella ordinariamente impone la pena della perdita della mercanzia sottoposta al tributo contro chi cercasse di

sottrarvela. Il rischio dunque della regalía è proporzionale al *tributo*, quello del mercante al *valore* della mercanzia. Se il *tributo* uguaglia il *valore*, i rischi sono uguali da una parte e dall'altra. Se il *tributo* è più forte del *valore*, sarà maggiore il rischio della regalía di quello del mercante. Aggiungasi, che se cresce il rischio del mercante in proporzione de' custodi, sminuisce in proporzione de' volumi. Questi principii sono così chiari, che sarebbe pedanteria l'esporli analiticamente. Ma può farsi una ricerca che condur potrebbe a sciogliere in qualche modo l'importante problema per la bilancia di uno stato, cioè quanto debba valutarsi il contrabbando di una data merce che entra o esce da uno stato. Ripeto, che quanto soggiungerò non è la soluzione del problema, la quale fin ad ora non mi si è affacciata alla mente, ma parmi che possa incamminarvi.

Si cerca per quanto valore di una data merce i mercanti dovrebbero defraudare la regalía, cosicchè anche perdendo il resto si trovassero per il guadagno del contrabbando collo stesso capitale di prima. Il determinare una tal quantità generalmente può servir di lume a costruire una tariffa.

Sia u il valor intrinseco della merce; t il tributo; x la porzione richiesta di mercanzie; d la differenza tra il tributo ed il valore. Sarà il totale del valore a tutto il tributo, come la porzione richiesta al suo tributo corrispondente, cioè $u.\ t.\ x.\ \frac{t\,x}{u}$ porzione di tributo corrispondente alla parte richiesta D. Avrassi per la

condizione del problema la equazione $x + \frac{tx}{u} = u$, moltiplicando $ux + tx = uu$, e dividendo $x = \frac{uu}{u+t}$. Ma il tributo può essere uguale al valore, cioè $t = u$, maggiore del valore della quantità data d, cioè $t = u + d$; può essere minore della stessa quantità d, cioè $t = u - d$: sostituendo dunque nell' equazione generale $x = \frac{uu}{u+t}$ alla quantità t il suo rispettivo valore, in ogni caso si avrà:

Quando $t = u$, allora $x = \frac{uu}{u+u} = \frac{uu}{2u} = \frac{u}{2}$

Quando $t = u + d$, allora

$$x = \frac{uu}{u+u+d} = \frac{uu}{2u+d} > \frac{u}{2}$$

Quando $t = u - d$, allora

$$x = \frac{uu}{u+u-d} = \frac{uu}{2u-d} < \frac{u}{2}$$

Supponendo nell' equazione $ux + tx = uu$ indeterminata la t e la x e costante la u; il luogo dell' equazione sarà ad una iperbola fra gli assintoti, di cui le abscisse t prese sull' assintoto da una distanza u dall' angolo assintotico, più la medesima distanza, saranno alle ordinate x parallele all' altro assintoto in ragione costante, cioè come il quadrato della potenza u. L' ispezione della figura, in chi la voglia costruire, rischiarirà tutti i differenti casi dell' equazione.

Da questo calcolo cavasi un teorema generale, che dati eguali volumi, egual custodia e la massima industria de' mercanti, il niso per

bilanciarsi del tributo col contrabbando sarà come il quadrato del valore della merce diviso per la somma del valore e del tributo.

Il vantaggio di questa ricerca per un costruttore di tariffe sarà quello di sapere, quanto debba temere da' mercanti di contrabbando anche dopo un certo numero di rappresaglie.

DELLA RIDUZIONE

DELLE

MISURE DI LUNGHEZZA ALL' UNIFORMITÀ

PER LO STATO DI MILANO

RELAZIONE

PRESENTATA

AL MAGISTRATO CAMERALE

IL XV GENNAIO MDCCLXXX

R. Magistrato Camerale

Ho l'onore di presentare a questo dicastero il risultato di tutte le operazioni fatte intorno alla riduzione delle varie misure di estensione usitate in questo stato al solo braccio di fabbrica Milanese, ed il piano di quelle da farsi per essere umiliato alla R. I. Corte che me ne ha dato l'onorevole incarico, ordinando di principiare da questa la importante operazione di ridurre generalmente tutte le misure e pesi alla possibile uniformità.

In questa fatica sono stato con la superiore approvazione aiutato, per quello che appartiene ai calcoli ed alla precisione matematica, dal professore D. Paolo Frisi, e per la parte meccanica da D. Annibale mio fratello. Io mi lusingo che il nome e l'opera di un celebre matematico potrà dare qualche credito alle nostre fatiche, e che la diligenza usata dal secondo sopra di un oggetto che esigeva un travaglio superiore ad ogni volgare meccanismo, potrà meritargli un benigno compatimento dal tribunale e dai superiori.

Non si è omessa diligenza alcuna per riuscire con quella esattezza che richiedeva uno stabilimento che avrà una perpetua influenza su tutte le diramazioni economiche di questo stato; e non abbiamo creduto che si dovessero

trascurare anche li più leggieri scrupoli, se non quando si è conosciuto evidentemente che per tali dovessero considerarsi, e che non potessero in progresso, moltiplicandosi gli errori, divenire sensibili e valutabili. Queste ragioni hanno contribuito a ritardare la speditezza del lavoro oltre quanto possa avervi avuta parte l'assiduità mia al tribunale, il disimpegno delle altre numerose mie incumbenze, non che il tempo consumato nel raccogliere le necessarie notizie, e quello che si è speso nel rettificare le proprie idee sul fatto.

Trattavasi di tre oggetti. Primo, di costruire un campione permanente ed immutabile, cioè che riunisse la massima solidità, durevolezza, inalterabilità e precisione, che servisse in ogni tempo di riscontro a tutte le misure di estensione, e di formare su di questo li campioni subalterni, che periodicamente confrontati col primario ed unico campione servissero alle annuali coequazioni delle misure. Secondo, trattavasi di ridurre tutte le vecchie misure di estensione alla sola del braccio Milanese, e di fare le tabelle di ragguaglio per uso del pubblico, affine di abolire le prime per conservare la seconda, giusta le sovrane prescrizioni. Terzo, di subordinare un'idea di quei regolamenti che crederei più efficaci per il buon esito di una importante riforma.

Esporrò sinceramente e con qualche minutezza tutti li punti di vista dai quali si è riguardata questa materia, perchè in ogni tempo non resti il minimo dubbio nè della esattezza nè della legalità della operazione, non essendosi

ommessa indagine alcuna per arrivare a quella perfezione che le cose umane possono permettere.

I.

Mancava un campione solido, inalterabile ed atto a perpetuare per tutti li tempi avvenire l'immagine precisa della nostra unica misura.

Tre materie si presentavano per costruirlo: il sasso, il legno, il metallo. Quanto il primo è durissimo, altrettanto è fragile, soggetto agli urti ed alle scosse, se il campione dovesse essere mobile e trasportabile; oltrechè difficilmente vi si potevano incidere le divisioni le più minute del braccio in once, punti ed atomi con quella precisione che esige uno stromento che deve servire di modello a tutte le altre misure di questo genere. A costruire il campione trasportabile ce lo persuadevano gl' inconvenienti che seco porta un campione fisso, per esempio, ad un muro di un pubblico edifizio, perchè o per riparazioni che vi si facciano, o perchè si destini ad altro uso, può il campione ricevere quelle alterazioni e quei nocumenti che non avrebbe a temere dalla apparente sua stabilità, o dalla inalterabilità della materia di cui è composto. Un campione fissato in un muro o è alla portata della mano degli uomini, o fuori di essa; se il secondo, è troppo difficile ed inesatto il confronto de' campioni subalterni col campione primario; se il primo, è soggetto a tutti gli accidenti di chi vi approssima. Il legno non è duttile come i metalli, e perciò non è tanto soggetto ad

allungarsi o ad accorciarsi nelle vicende del caldo e del freddo, ma in compenso si gonfia e si stringe e s' incurva per quelle dell' umido e del secco, ed è corroso dal tempo e dagli insetti troppo facilmente per poterne da quello sperare quella immutabile diuturnità che richiede un campione maestro. Restavano li metalli, li quali se hanno l' inconveniente di dilatarsi al caldo e di accorciarsi al freddo, hanno però i vantaggi di unire colla solidità e durevolezza pressochè eguale del sasso, quello di non essere fragili com' esso, di obbedire alle forme che l' artefice deve dar loro, e di potervi con precisione segnare le più minute divisioni. L' allungamento ed accorciamento dei metalli è un inconveniente bensì, ma noto e calcolabile; di più, le stesse cagioni che alterano il metallo nella sua lunghezza, possono anche repristinarlo. Le alterazioni del legno nè sono misurabili, nè possono repristinarsi. Il ferro battuto a martello, secondo le esperienze de' fisici, è il meno sensibile de' metalli alle variazioni del caldo e del freddo, e l' errore di tale variazione non può essere valutabile in una misura lunga di due braccia. Secondo le sperienze del sig. Berthoud celebre fabbricatore di pendoli in Parigi, una verga di ferro battuta della lunghezza di linee 461 del piede reale di Francia varia $\frac{79}{360}$ di linea, cambiando il termometro di Reaumur di 27 gradi, e una di argento di eguale lunghezza agli stessi gradi cambia di $\frac{119}{360}$ di linea. Il nostro doppio braccio sarebbe poco meno di 528 linee; per conseguenza riguardo al ferro il cambiamento in una simile variazione

del termometro non eccederebbe un quarto di linea Parigina sul totale della misura, cioè un atomo e mezzo sopra due braccia; e considerando ripartita la variazione sui due estremi, un ottavo di linea Parigina, ossia tre quarti di atomo sopra un braccio. Se si considera che l'atomo è l'ultima divisione sensibile del nostro braccio, che è il 1728.mo dello stesso, si vedrà che per tutti gli usi anche più delicati ai quali servirebbe questa misura, l' alterazione del campione di metallo, così poco sensibile in una variazione del caldo al freddo di ventisette gradi, non porterebbe alcuno sconcerto, nè avrebbe alcuna influenza per qualunque misurazione si potesse fare: e certamente ad una piccola variazione, l' alterazione diverrebbe praticamente nulla.

II.

In vista delle considerazioni sovraesposte si sono prescelti i metalli per la costruzione del campione primario, e fra questi il ferro e l'argento da combinarsi con quelle avvertenze che saranno esposte, affine di dare al campione tutti li possibili vantaggi e di evitarne tutti li possibili inconvenienti. Si è ad ogni buon fine inciso sul campione stesso il grado del termometro di Reaumur, cui saliva il mercurio nel momento che si son fissati gli estremi della misura. In conseguenza di ciò essendo stato fissato il campione a gradi 17 $\frac{1}{2}$ sopra il ghiaccio del termometro, quando si voglia rettificare li campioni subalterni col campione maestro, ovvero collo

stesso paragonare colla possibile precisione una qualunque misura, operazioni che non saranno nè frequenti nè impensate, basterà rimettere la stanza ad una temperatura di poco minore a quella di gradi $17\frac{1}{5}$ per sottrarre all' occhio il più fino il dubbio di ogni alterazione, e per garantire l' esattezza somma delle operazioni che si faranno mediante una misura in questo modo confrontata col primario campione. Affine poi di potere accorgersi in ogni tempo di qualunque mutazione potesse fare il campione, a questo riguardo si è combinata la solidità del ferro colla duttilità dell' argento, facendo camminare per mezzo del campione una verga di tale metallo, sulla quale sono segnate le divisioni più delicate, come si dirà più abbasso. Le divisioni delle once tagliano tanto l' argento quanto il ferro, dimodochè la diversa dilatabilità de' due metalli di una sol linea segnante l' oncia ne farebbe due, quando dovesse succedere alterazione prodotta da qualunque più impensato accidente.

III.

Il ferro, il più solido fra i metalli, forma la principale materia del campione. Alla solidità naturale di esso vi si è aggiunta quella della mole, affine principalmente di prevenire l' elasticità che hanno con se le verghe lunghe e non molto grosse; si è perciò preferita la forma di un massiccio parallelepipedo rettangolare lungo più di due bracci, e terminante in due manubrii di ferro per il trasporto, portato da

due sostegni di ottone per posarlo. Alle precise due estremità del doppio braccio sorgono due grossi denti o mensolette d'acciaio, tra le quali comincia e finisce la verga d'argento, che divide per mezzo della larghezza del campione la lunghezza precisa di due bracci. Questa è divisa in once 24, come divisa parimenti è la lunghezza delli detti due bracci sul ferro. Sulla verga poi d'argento nel mezzo della lunghezza sono segnate dodici once divise in punti ed atomi, cosicchè si potrà prendere un braccio per semplice sovraimposizione nel mezzo, due bracci per immersione fra li due denti d'acciaio. In questa maniera e l'immersione e la sovraimposizione, e le linee segnate tanto sul ferro che sull'argento, e le minute divisioni impresse su quest'ultimo, ci daranno tutti li possibili riscontri e confronti, onde avere la perpetua identica lunghezza del nostro braccio; e sfrantumandosi per impossibile il campione stesso, basterebbe che rimanesse intatta un'oncia od anche un punto solo per poterlo riprodurre di nuovo. La ruggine naturale al ferro non doveva formare un'obbiezione, perchè quando si custodisca e si operi sul campione in un luogo ascintto, l'acido dell'aria, che scioglie naturalmente la superficie del ferro, agisce uniformemente e vi forma una vernice nera naturale, colla quale poi si conserva per immenso spazio di tempo; e non riesce ingrata all'occhio, circondando l'argento che vi prenderà maggiore risalto. Le linee tirate sul ferro sono state fatte abbastanza profonde perchè il tempo non le cancelli, e l'argento che non diviene

rugginoso non potrà perderle se non col lunghissimo uso, il che ci porta ben lontano, non dovendo un campione se non periodicamente, cautamente e di raro essere adoperato.

Al campione si è creduto di aggiungere un nonio a micrometro per marcare le più minute divisioni, che essendo mobile su tutta la lunghezza delli due bracci, può servire di stromento di riduzione di qualunque misura estera di lunghezza minore di due braccia al Milanese nostro braccio; col vantaggio di più, che mediante questo stromento si potranno avere oltre li dodicesimi di atomo anche li decimali fino al millesimo.

Abbiamo creduto in questa maniera di combinare al possibile la perennità, la solidità, la massima precisione ed anche l'eleganza della forma in uno stromento solo, che dovrà perpetuare ne' posteri la memoria de' sovrani benefizi.

Io non esporrò qui tutte le minute avvertenze e tutte le delicate operazioni che sono state fatte nel costruire il campione. Queste formano il soggetto di uno scritto a parte di D. Annibale Beccaria. Egli ha avuto tutta la parte non solo nel suggerire e dirigere il lavoro, ma operando egli stesso; e mi lusingo che si potrà in esso scorgere qualche differenza fra le arti meccaniche dirette dai principii, dalle stesse guidate soltanto da una cieca pratica.

Due aste di ferro, una doppia ed una semplice, segnate da tutti i lati colla opportuna divisione, coperte alle estremità di acciaio temprato, formano il compimento del campione. Si

è creduto di farle perchè possano servire di riscontro facile e comodo coi campioni subalterni, ossia di registro, principalmente in occasione che occorresse di straordinariamente visitare ed esaminare quelli che saranno stati distribuiti nei varii luoghi dello stato, per non dovere giammai rimovere dal suo luogo il campione maestro.

IV.

Questi sono quegli stromenti che, sparsi nei luoghi dove si avranno a sperimentare, rettificare ed autenticare le misure dello stato, serviranno di norma a questo importante ramo di pubblica polizia. La forma e la materia con cui si sono fabbricati questi campioni, è di due quadrilunghi di ferro; da un lato della lunghezza di ciascheduno è tagliato fuori il doppio braccio nell'uno, il semplice nell'altro. La parte interiore dei due risvolti terminanti la rispettiva lunghezza del braccio è coperta da una lastra di acciaio incastrata a vite, perchè l'uso non lo consumi troppo presto, e perchè in caso di alterazione si possa, rimettendo una nuova lastra, rettificare. Per ambidue li detti quadrilunghi si è fabbricata la corrispondente verga di ferro colle di lei estremità parimenti coperte d'acciaio. Questa deve servire di campione di riscontro coi sopradetti quadrilunghi, li quali dovranno servire per isperimentare e ridurre al giusto, e segnare tutti li bracci di cui si servirà il pubblico. La verga di riscontro sopradescritta dovrà custodirsi diligentemente nei

rispettivi ufficii per essere ogni tre anni confrontata col campione primario. O queste verghe di riscontro combinano col campione primario, e potremo esser certi della giustezza del campione subalterno; o sensibilmente non combinano, e in tal caso converrà rettificare la verga di riscontro sulle misure date dal campione maestro, e su quella aggiustare il campione di registro, mentre sarà segno evidente essere quello stato sensibilmente alterato. Le stesse verghe serviranno agli ufficii stessi per esaminare il campione di registro preventivamente agli annuali bolli, o quando nasca ragionevole dubbio che il campione di registro possa essersi logorato o guasto o dall'uso o da qualche accidente; e così non farà bisogno per lo più di ricorrere al confronto col campione maestro, che dovrà essere visitato e adoperato meno che sia possibile e colle maggiori formalità.

Questi campioni di registro dovranno essere divisi per tutta la lunghezza in once e quarti d'oncia, segnate con tacche lunghe, profonde e visibili, e l'ultima oncia dividersi e segnarsi parimenti in punti e quarti dei punti, che è l'ultimo limite non numerico, ma reale, che si considera nelle operazioni più usuali, alle quali serve la misura di lunghezza. Queste tacche dovranno essere scolpite sopra de' piani più larghi della lunghezza dello stromento; sull'altro piano opposto vi sarà segnata la semplice divisione in metà, terze e quarte del braccio per uso di quella parte del pubblico che non ha bisogno di maggiore precisione. In questa maniera immergendo un braccio di legno

qualunque nello scavo del campione di registro si ridurrà alla dovuta misura, e con una punta adattata si potranno segnare sul legno le antidette divisioni colla stessa precisione con cui saranno segnate sul campione, potendosi per le misure più comuni ommettere la divisione de' punti e quarti de' punti dell'ultima oncia.

V.

Tali campioni di registro e verghe di riscontro dovrebbero essere almeno sei per le sei città di questo stato, e dovrebbero consegnarsi alle rispettive Intendenze, per essere custoditi negli ufficii del bollo per uso della rettificazione e coequazione delle misure.

Occorrendo poi di dover rettificare il campione di registro sul campione maestro, il che potrebbe farsi periodicamente ogni tre anni, basterà rimettere le verghe di riscontro per essere qui confrontate formalmente nel luogo dove sarà custodito il campione maestro, per restituirle poi al rispettivo loro destino confrontate e rettificate, e quindi ivi rettificare all'occasione anche il quadrilungo d'immersione inserviente ad uso pubblico.

Potrà poi in seguito la Corte determinare, se non convenisse aumentare il numero di questi campioni subalterni da collocarsi nei principali più popolosi e trafficanti borghi dello stato, come parimenti se non convenisse consegnare alcune verghe indicanti il preciso braccio ai rispettivi corpi decurionali della città e al collegio degl' ingegneri; tutte le quali verghe

dovrebbero poi periodicamente come sopra e formalmente confrontarsi col campione maestro. Moltiplicati così gli oggetti di paragone, potremo lusingarci della inalterabilità della nostra misura, malgrado tutte le rivoluzioni che il tempo possa produrre.

VI.

Si cercherà su quali dati si è costrutto questo nuovo campione, perchè si possa credere fondatamente che egli rappresenti veramente il nostro braccio Milanese di fabbrica, che la Corte ha voluto per comune misura di lunghezza per tutto lo stato.

Fortunatamente di due vecchi campioni che esistevano nell'ufficio del bollo dei pesi e delle misure del ducato, si è ritrovato uno di essi abbastanza bene conservato per potere da quello desumere la lunghezza del doppio braccio di fabbrica. Consistevano questi unici campioni in due rozzi travicelli di legno, in ognuno de' quali erano scavate le lunghezze dei rispettivi bracci di panno, di fabbrica e di seta; le due estremità erano assicurate da due lastre di ferro, e due altre lastre accompagnavano la lunghezza del braccio, su le quali lastre erano tagliate le divisioni.

La naturale alterabilità del legno, la sottigliezza delle lastre di ferro, la rozzezza delle divisioni e di tutto lo stromento ci hanno fatto giudicare essere stato un mero azzardo che uno di questi campioni, per immemorabile giro di anni abbandonato alla negligente custodia de'

rispettivi appaltatori della regalía stata lunghissimo tempo in mani private, abbia potuto conservare la necessaria precisione, onde potere da quello fondatamente desumere li dati necessarii alla costruzione del nuovo campione.

Per acquietarci abbiamo, in primo luogo, fatta riflessione che questo stromento, tale quale era, ha sempre servito a rettificare li bracci tutti di questa città per grandissimo numero d' anni. In secondo luogo, trascurate le divisioni del doppio braccio, non che quella di mezzo indicante il braccio semplice che non si è trovata abbastanza precisa, ed attenendoci ai soli due estremi della lunghezza, si è questa confrontata con varii altri bracci, e segnatamente con uno molto accreditato appartenente al defunto celebre sig. ingegnere Merlo. Questa misura consiste in un'asta solida di legno, molto bene conservata, dove le divisioni le più minute sono colla possibile diligenza contrassegnate. La lunghezza di una verga di ferro immersa nel vecchio campione riscontrava precisamente colla misura del sig. ingegnere Merlo. In terzo luogo, era noto il rapporto del piede reale di Parigi col nostro braccio di fabbrica Milanese, cioè prossimamente come 6 a 11; presa la lunghezza sul vecchio campione, e confrontata con quella del piede di Parigi che abbiamo potuta avere esatta, si è ritrovata la stessa relazione di 6 a 11 prossimamente con un errore che non oltrepassa tre millesime parti, errore assolutamente incalcolabile nelle opere le più fine della mano e dell' occhio il più microscopico. Queste tre osservazioni ci somministrano

bastante fondamento a ritenere per base la lunghezza precisa del campione vecchio. Il resto, cioè le divisioni sono state fatte tutte co' metodi più sicuri ed esatti che somministra la meccanica. Possiamo perciò sperare non solamente di avere una misura inalterabile per l'avvenire, ma ancora di avere, per quanto è stato possibile, conservato con tutta la precisione l'antico braccio di fabbrica Milanese.

VII.

Resterebbe, per compimento del nuovo campione, che da una parte della grossezza del medesimo vi fosse scolpita l'epoca della di lui costruzione, per esempio: *doppio braccio Milanese fissato in Milano li* 11 *settembre* 1779 *a gradi* 17 $\frac{1}{2}$ *sopra il ghiaccio del termometro di Reaumur.* Dall'altra faccia della grossezza parimenti nel mezzo potrebbe introdursi scolpito in argento lo stemma imperiale. Simili ornamenti, dalla natura della cosa stessa suggeriti, sembrano degni di una nazione colta, conciliano rispetto ad uno stromento che per indole propria deve maneggiarsi con ogni possibile riguardo, e tramandano a' posteri la memoria delle sovrane beneficenze.

VIII.

Una cassa di legno di noce bene armata e foderata al di dentro potrà contenere il campione originale con tutto il suo corredo, cioè le due verghe di riscontro, lo stromento di

riduzione, ed un atto solenne che spieghi lo stabilimento del campione e l'inventario de' campioni di registro consegnati alli rispettivi ufficii e corpi pubblici. Il luogo poi della custodia dovrebbe essere in questo palazzo Omodeo in una stanza al primo piano, per esempio, della cancelleria camerale; e tutte queste cose, cogli altri successivi campioni delle misure di peso e di capacità, potranno essere riposte in un armadio ben ferrato e con chiave a secreto, la quale potrebbe essere consegnata per il magistrato al ministro delegato ai pesi ed alle misure. Il cancelliere rogherà l'atto della reposizione del campione, e li successivi delle periodiche triennali verificazioni sovraccennate, per conservarne l'originale ne' suoi atti, e la copia autentica riporsi nell'armadio con il restante.

Se la R. I. Corte volesse per un di più un campione di sasso fisso ad un luogo pubblico, per esempio, ad una delle pareti o de' pilastri del pubblico archivio, sarà facile l'eseguirlo con un pezzo del nostro granito, ossia miarolo, nel quale si incidesse la semplice lunghezza del nostro braccio. Noi non lo abbiamo fatto, perchè si potrà fare in ogni tempo; perchè non poteva servire ai comodi riscontri delle pubbliche misure, attesi gli inconvenienti accennati nel primo paragrafo; e perchè il pubblico potrà bensì avere il campione di lunghezza esposto alla vista di ognuno, ma non gli si potrà dare il campione del peso più interessante di quello negli usi della vita.

IX.

Venendo all'altra parte principale delle operazioni fatte per la riduzione delle vecchie misure di questo stato alla sola del braccio di fabbrica Milanese, esporrò, in primo luogo, le diligenze praticate perchè riuscisse con quella esattezza e chiarezza che è troppo necessaria dove si tratta di sostituire nella mente di una moltitudine di uomini una nuova idea di paragone dissimile da quella a cui sono da lunghissimo tempo accostumati. Si sono prese le opportune informazioni per rilevare tutta la diversità delle misure di lunghezza usitate in questo stato; e dai risultati avuti sia per mezzo de' cancellieri del censo, sia per mezzo degl' Intendenti delle provincie, si sono ritrovate ventidue differenti misure di lunghezza senza contare il braccio di fabbrica campione, il trabucco del censo, cioè il trabucco Milanese, e gli altri trabucchi delle altre città e provincie, de' quali parleremo più abbasso. Io non credo che mi sia sfuggita alcuna delle misure usitate e formalmente riconosciute da qualche parte considerabile della popolazione di questo stato. Se qualcuna per azzardo fosse stata ommessa, questa sarebbe così poco notoria e adoperata nei traffici ed usi della vita civile, che non potrebbe portare veruno sconcerto alle provvidenze generali, e dovrebbe piuttosto chiamarsi misura alterata ed abusiva, di quello che vera ed originaria, e sarà facile in seguito l' abolirla coll' esecuzione del piano generale.

X.

Si sono fatte disporre alcune verghe di ferro tutte uniformi e di poco maggiori della verosimile lunghezza delle differenti misure. Queste erano da una estremità limate ed improntate, dall'altra si sono lasciate rozze, e si sono spedite colla dovuta precauzione alle rispettive Intendenze di Cremona, Pavia, Lodi e Como, con ordine di tagliare dalla parte rozza alla precisa lunghezza de' rispettivi bracci, e fattone l'atto autentico, rimetterle improntate nell'altra estremità colle debite cautele a Milano. Si è preso questo spediente, sì perchè sapevasi che in alcune città li campioni originarii erano immobili, come difatti tali si sono trovati in Cremona ed in Como, come anche per risparmiare la spesa di un viaggio sul luogo, mentre altronde ci è sembrato opportuno di lasciare meno che fosse possibile all'arbitrio di chi doveva operare nel prendere le misure su li campioni originali. In questa maniera si sono avute dodici verghe tutte uniformi, fuorchè nella lunghezza, da potersi comodamente portare sullo stromento di riduzione. Simili verghe si sono fatte qui per il braccio di panno e di seta di Milano, ricavate dal vecchio campione esistente in quest' ufficio del bollo, che da tanti anni serve al pubblico uso. Siccome poi dagli atti di una visita fatta dal consigliere conte Secchi nello stato si ebbero tra le altre notizie anche le misure di lunghezza della città delineate in carta, e confrontate queste colle verghe rimandate dalle provincie, si

è trovato qualche piccolo ma sensibile divario, ho creduto di dovere rischiarare più che sia possibile col fatto tale diversità. A questo effetto da Pavia e da Lodi mi sono procurato da quei pubblici li campioni originali, perchè erano trasportabili; per Cremona poi, per non essere trasportabili li campioni originali, si sono fatti varii confronti con più verghe, e si è fatto venire il campione di registro che serve al bollatore, che è di legno scavato come il vecchio di Milano; e le misure confrontate con quello che è certamente in uso per tutta quella provincia, si è trovato confrontare le verghe di ferro colle divisioni segnate sul campione di legno sui labbri superiori dello scavo, ma non s'immergevano nello scavo suddetto nè le verghe di ferro, nè le misure di legno, il che sembrava provare che lo scavo interiore si fosse alterato; onde per vieppiù accertarsi, si è verificato per mezzo di quel regio Intendente, che le misure in Cremona si rettificano per sovrimposizione e si trascura l'immersione. Parimenti per varie diversità rilevate nello sperimentare le misure di Como, dopo essere state soggetto di vario carteggio, si sono avute da colà alcune verghe di ferro, rappresentanti la misura doppia e semplice dei bracci colà usati, ed il campione che serve all'appaltatore, e si sono trovate le ultime verghe ricopiate dal campione immobile colà esistente confrontare tra di loro la metà dei doppii colle misure semplici, e queste col campione del bollatore, onde la prima varietà delle verghe è stata imputata a che le prime di colà venute avevano l'estremità

convessa, e l'improntο con bava lasciata nell'improntare; e la differenza colle misure lineari della carta non potersi attribuire ad altro, che alla diversità del metodo col quale si sarà presa la misura originariamente, ed alla alterazione troppo grande che soffre la carta medesima. In questa maniera non avendo omessa diligenza finchè non fummo perfettamente appagati sulla identità della misura, non abbiamo creduto di portare più oltre lo scrupolo; e su questi dati abbiamo fatta la riduzione di tutti li tre bracci di fabbrica, panno e seta di Cremona, Pavia, Lodi e Como, e dei due bracci di panno e seta di Milano. Essendosi rilevato poi che Casal-Maggiore e Soncino avessero misure di lunghezza differenti dalle Cremonesi, e la Valsasina differenti da quelle di Milano, si sono perciò avuti da Casal-Maggiore li campioni esistenti presso quel pubblico, da Soncino le verghe autentiche indicanti quella misura, e per mezzo dell'ufficio del bollo le misure della Valsasina, sui quali dati si è parimenti fatta la riduzione.

XI

Io non mi estenderò moltissimo a ragionare su di questa riduzione; dirò soltanto che lo stromento da ridurre, fabbricato colla massima diligenza da D. Annibale Beccaria, avea non solamente le ultime divisioni degli atomi, ma di più un nonio, il quale portato sul confine della misura indicava anche li dodicesimi d'atomo. Questa minutezza, superflua per gli usi comuni,

non lo è però per dimostrare la diligenza usata per appagare noi stessi, il tribunale e li superiori, e per portare l'esattezza al di là d'ogni limite sensibile.

Noi tre condelegati non abbiamo cessato di esaminare le riduzioni, finchè non siamo restati unanimamente convinti coi propri occhi, senza palesarci reciprocamente li propri risultati, quale fosse in once, punti, atomi e dodicesimi d'atomo nel nuovo braccio il preciso ragguaglio delle altre misure dello stato. Il prof. D. Paolo Frisi ha calcolate le tabelle di riduzione con quella chiarezza e precisione che doveva aspettarsi da uno dei primi matematici dell'Europa.

XII.

Di queste tabelle converrebbe nel momento dell'esecuzione stamparne un grandissimo numero, e in forma di fogli per affiggersi nei luoghi pubblici, per farle esporre nelle botteghe, e in libro per uso de' mercanti e per gli esteri che se ne provvederanno; crederei che dodici mille esemplari sarebbero una edizione piuttosto scarsa che abbondante, dovendosene provvedere tutte le città e borghi non solamente, ma eziandio anche tutti i villaggi, dove esistono e sartori e fabri e muratori, professioni che tutte avranno necessità delle tabelle; il prezzo ne deve essere tenue per non ributtare alcuno dalla compera; e quantunque piccolissimo possa essere il guadagno sopra ciaschedun esemplare, ciò non ostante dovendo riuscire sensibile per la moltiplicità, credo di

mio dovere soggiungere che l'edizione potrebbe farsi per conto camerale, per indennizzare in parte anche per questa via le spese non indifferenti che occorreranno farsi nell' eseguire la riduzione. Più ripartite che saranno le maniere con cui la Camera dovrà risarcirsi sul pubblico delle spese da farsi, e menò ne risentirà il pubblico stesso che le pagherà insensibilmente, e più applaudita riuscirà l'operazione voluta dalla sovrana clemenza.

XIII.

Prima di passare a proporre gli ulteriori provvedimenti che io crederei opportuni per l'esecuzione del piano di riduzione delle misure di lunghezza, mi sia permesso di esporre quanto mi è accaduto di riflettere intorno alle misure della terra di questo stato. Noi abbiamo calcolato il trabucco, costituente la novantesima sesta parte della pertica Milanese, per once 52, ponti 8 del braccio. Che tale ne sia il ragguaglio, non essendosi trovato un trabucco autentico nell'ufficio del censimento, nè uno da poterne assicurare la inalterabilità nell'ufficio dei pesi e delle misure, non ci è risultato che dalla comune opinione; dal confronto di varii trabucchi, che però tutti variavano tra di loro, non consistendo questi che in una rozza pertica di legno non mai diritta e divisa inesattamente da piccoli chiodi d'ottone; e dalla risposta de' sindaci del collegio degli ingegneri, dai quali ne ho ricercato un formale attestato.

XIV.

È noto ad ognuno che una pertica Milanese viene costituita da 96 trabucchi quadrati, o da 24 tavole quadrate, il che vuol dire che detta pertica viene a costituire un rettangolo di 96 trabucchi lineari in lungo ed uno in largo, ossia 24 tavole in lungo ed una in largo, che è quanto dire, che la tavola quadrata è costituita da quattro trabucchi quadrati, e la tavola lineare da due trabucchi in lungo. È noto ad ognuno che il trabucco si divide in sei piedi; perciò la tavola lineare in dodici piedi e la quadrata in piedi quadrati 144. Questo si divide in once 144 parimenti quadrate, come il piede lineare si divide in once 12. Premesse queste nozioni, essendo il trabucco Milanese lungo braccia 4, once 4, punti 8, la tavola lineare sarà di braccia 8, once 9, punti 4; e la tavola quadrata sarà di once quadrate 11095 $\frac{16}{144}$, ossia braccia quadrate 77 $\frac{4}{81}$.

Ciò supposto, ho fatta riflessione, che sussistendo il trabucco censuario, non più una ma due misure lineari vi sarebbero; che perciò non avressimo più la massima semplicità voluta dalla Corte; che sarebbe stato più congruente il sopprimere una delle due misure; che trovandosi la misura del trabucco Milanese solennemente autorizzata dalle operazioni del censo in tutto lo stato, pareva a prima vista che potesse meritare la preferenza sul braccio di fabbrica, e perciò sarebbe convenuto di prendere per campione la sesta parte del suddetto trabucco, cioè

il piede. Ciò nonostante se si consideri che la misura geodetica non è nota che agl'ingegneri ed agli agrimensori; che in vece il braccio Milanese di fabbrica è noto a tutti i ceti di persone nell'estensione di due terzi dello stato; che gli ingegneri stessi l'adoperano nelle misure delle acque; che manca un campione reale del trabucco del quale potere far conto, io non posso che persistere nel primo sentimento, cioè che convenga a preferenza di ogni altra misura conservare il braccio Milanese di fabbrica, ancorchè per la misura delle terre si dovesse conservare la pertica Milanese.

XV.

Ma io non vedo la necessità di conservare detta pertica, perchè adoperata nella grand'opera del censo. Suppongo che si costituisse un nuovo trabucco di 4 braccia, cioè di 48 once in vece dell'odierno di once 52 e punti 8. Ritenuta la pertica di 24 tavole quadrate, e la tavola di 4 trabucchi, la nuova tavola quadrata verrà costituita da braccia quadrate (o quadretti come volgarmente chiamansi) 64; dunque la tavola vecchia censuaria sarà alla tavola nuova come i due numeri 77 $\frac{4}{81}$ a 64, cioè come 6241 a 5184.

Ecco dunque trovato un rapporto tra le misure consecrate dal censo e le misure nuove, ed ecco come in ogni contratto ed in ogni atto, che potesse esigere misure della terra, si potrebbe con somma facilità riscontrare quale rapporto avessero le nuove misure con quelle

del censo, senza alterarne nel minimo apice li suoi registri. Tutta la fatica sarebbe di calcolo, sì per il ragguaglio delle misure, sì per quello de' prezzi corrispondenti; calcolo che si potrebbe ridurre alla pura fatica di sommare col mezzo delle opportune tabelle, sul modello di quelle che si sono costrutte. Vuolsi, per esempio, avere la tavola nuova in dimensioni della vecchia, si faccia come 6241 a 20, 736 (tante sono le once quadrate della nostra tavola), così 5184 al quarto proporzionale. Il risultato sarà di 17, 224 $\frac{4519}{6241}$ once quadrate vecchie di una tavola nuova, cioè piedi 119, once 98 $\frac{440}{6241}$ quadrati; e però la pertica, tavole 19, piedi 136, once 49 $\frac{4511}{6241}$ quadrate. Si può dunque facilmente formare una tabella ad uso comune per avere tradotte le pertiche della nuova misura geodetica in misure della vecchia pertica Milanese. Li 6241.^{mi} che sopravanzano, essendo parti di un'oncia quadrata, debbono trascurarsi, con che se ne tenga conto nella moltiplicazione, quando per essa formeranno gli intieri d'oncia, e il rotto d'avanzo potrà sempre negligentarsi come minore di un'oncia quadrata, cioè minore di $\frac{1}{20736}$ di una pertica, il che è un nulla rispetto ad una sola, e molto più rispetto a molte pertiche.

Costruito così il nuovo trabucco, non occorrerebbe più dividerlo in sei piedi come prima, ma lasciarlo diviso in braccia 4, e li braccia colla solita suddivisione in once, punti ed atomi, e in questa maniera il campione originario delle misure lineari sarebbe anche il campione delle misure superficiali, il che, cred'io,

aggiungerebbe non poca chiarezza, facilità e bellezza al nostro sistema delle misure. In tal caso sarà pur facile l'avere il rapporto delle misure vecchie in dimensioni della nuova, giacchè questo rapporto è eguale a quello della frazione [illegible]; cioè una tavola vecchia sarebbe in dimensioni della nuova tavole 1, braccia 13, once 7, punti 16 quadrate, e però la pertica vecchia sarebbe della nuova pertiche 1, tavole 4, braccia 57, once 26, punti 96 quadrate.

Colla stessa facilità si potrebbe formare la tabella dei prezzi corrispondenti alla diversità delle due misure, cominciando dal minimo valore di una pertica di terreno e salendo fino al massimo valore di quella, costruendosi le opportune tabelle di ragguaglio, di modo che la riduzione delle nuove misure nelle vecchie, e delle vecchie nelle nuove non fosse che un semplice affare di addizione.

XVI.

Quantunque la misura generale del censimento abbia autorizzata la pertica Milanese per tutto lo stato, nondimeno esistono in varii luoghi diverse pertiche, delle quali servonsi i privati ne' loro particolari contratti. Io riprodurrò qui in succinto quanto è già stato da me esposto nella mia prima Relazione, desunto dal rapporto fatto alla Congregazione dello stato dagli ingegneri Malatesta e Moggio li 12 ottobre 1722, e da detta Congregazione mandata alla Giunta del censimento li 30 gennaio 1723.

Lunghezza di un trabucco a misura di Milano.

CITTÀ	PIEDI	ONCE	PUNTI	ATOMI
Milano	6	—	—	—
Cremona	6	8	—	—
Pavia	6	6	1	—
Lodi	6	3	4	—
Como	6	2	7	10

Volendosi sopprimere questa diversità delle pertiche per conservare la sola Milanese che è già sparsa in tutto lo stato, e che deve essere notoria a qualunque mezzano perito in grazia delle mappe del censo, sarebbe questo un affare di semplice editto, il quale ordinasse che in ogni contratto autentico non si facesse menzione che della pertica Milanese, e non delle altre pertiche da quella diverse; di più, che si obbligassero li periti a campionare li loro trabucchi sul trabucco Milanese, il che potrebbe facilmente eseguirsi, costruendo un campione di registro per il trabucco Milanese figlio del campione maestro del braccio, atteso che è data la lunghezza del primo in once 52, punti 8 del secondo, che è lo stesso che dire che tutto il trabucco equivale a punti 632 del braccio. Dalla sovraesposta tabella è data la lunghezza del

trabucco delle altre città a misura del trabucco Milanese; sarà dunque facile costruire le tabelle di riduzione, sia della misura, sia dei prezzi per le altre pertiche dello stato da sopprimersi del tutto, volendosi lasciar sussistere la pertica Milanese, e volendosi questa cambiare col ridurre il trabucco alla precisa lunghezza di quattro braccia. Sarà pure facile l'avere il rapporto delle altre pertiche in misura del braccio Milanese; per esempio, il trabucco di Cremona è di 960 punti del trabucco Milanese, dunque per regola di proporzione equivalcranno ad once 58, punti 6 $\frac{2}{9}$ del braccio Milanese.

Queste maggiori semplificazioni di un sistema abbastanza complicato potrebbero riservarsi in ultimo, potendo bastare per ora l'autorizzare il solo trabucco Milanese coll'assoggettarlo come le altre misure alla dovuta perequazione ed autenticazione del regio bollo, e coll'abolire negli atti pubblici ogni menzione d'ogni altra specie di trabucco e di pertica.

XVII.

Se la notorietà delle misure non fosse uno de' principali riguardi che si deve avere per indurre facilmente il popolo sempre ritroso ai cangiamenti di sistema ad accomodarvisi, io avrei desiderato in questa rivoluzione di dividere le misure in frazioni decimali; cioè nella progressione decupla decrescente. Tanto accennai anche nella mia prima Relazione, attesa la somma facilità che questa specie di aritmetica somministra in tutti i conteggi, che con

questa sola specie di frazioni si calcolano in tutta la più colta Europa li fenomeni misurabili della fisica, e con questo misurano li geometri i rapporti li più complicati dell' estensione. Questo stesso desiderio lo espone anche il regio professore D. Paolo Frisi nella sua Relazione, e ne ha dato l'esempio nelle tabelle. Egli ha fatto anche di più, mentre ha proposto di legare la nostra misura terrestre colle misure celesti, senza delle quali noi non avremo mai nè una mappa esatta di questo stato, nè la determinazione precisa delle misure itinerarie. Propone egli per campione del nostro miglio un minuto di latitudine al nostro parallelo, e trova che ad esso corrispondono braccia 3116, e tante braccia appunto dovrebbero formare il nostro miglio, il quale non credo che sia mai stato determinato, variando i periti nelle loro valutazioni.

Io non posso che applaudire a questa idea, che legherebbe le misure lineari alle superficiali, ed ambidue alle celesti; solo aggiungerò, che riformando il trabucco Milanese col ridurlo a braccia quattro precise, il miglio risulterebbe trabucchi 779, il che darebbe un ragguaglio facile delle misure itinerarie colle altre misure, ed una grande facilità nel porre le colonne migliarie sulle strade di questo dominio.

Se la notorietà delle misure, io lo ripeto, non dovesse considerarsi principalmente in simili progetti per poterne sperare buon esito, si potrebbe raffinare anche di più. Ritenuto per base di ogni misura di lunghezza un minuto di latitudine, ossia braccia 3116, si potrebbe

dividere in decimali, di tal maniera che presane una parte per unità, costituisse questa il piede, moltiplicata per 10, 100, 1000 formasse il trabucco, la pertica lineare e il miglio, e divisa per $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{100}$ $\frac{1}{1000}$ formasse le once, li punti e gli atomi. Di più, data una materia sensibilmente omogenea, come fosse un metallo nobile purissimo, si potrebbe formarne un cubo, il di cui lato fosse una parte aliquota del piede; se si determinasse per campione del peso da dividersi e moltiplicarsi parimenti in decimali, procedendo collo stesso metodo nelle relative misure di capacità, si otterrebbe il considerabile vantaggio di avere tutto il sistema delle nostre misure legato colle misure lineari e colle celesti, e tutta la nostra aritmetica sciolta dall'imbarazzo delle frazioni volgari; e perdendosi anche tutti i campioni maestri della lunghezza, del peso e di capacità, basterebbe che restasse la memoria di un tale sistema da descriversi in poche linee, per potere repristinarli, se non altro per approssimazione: ma allontaniamoci dalle idee troppo raffinate, ricordevoli di quel detto, che il più gran nimico del bene sia sovente la ricerca del meglio.

XVIII.

Conviene ora che io subordini quali provvidenze crederei opportune sia per disporre, sia per eseguire, sia per conservare il nuovo sistema di riduzione.

Per quel che riguarda la disposizione, in primo

luogo, dovranno essere stampate contemporaneamente all'editto anche le tabelle di riduzione. Se ne potrebbe stampare in fogli volanti per essere affisse in tutte le botteghe ed in tutti i luoghi pubblici; se ne potrebbe stampare una buona porzione in libretti per uso de' negozianti e delle persone colte.

XIX.

In secondo luogo, converrà disporre una considerevole quantità di bracci nuovi per sostituire ai vecchi, che si debbono abolire. Se ne dovrà preparare una considerevole quantità, perchè nel tempo della esecuzione non abbia il pubblico un ragionevole pretesto di conservare l'antica misura; se ne dovranno preparare di varia qualità, doppii e semplici, cioè un terzo de' primi e due terzi de' secondi, perchè e doppii e semplici sono attualmente in uso i nostri bracci. Generalmente dovranno essere di legno di noce, come legno più durevole fra i legni comuni; di questi se ne potrebbe disporre ventimille circa, e non credo che questa possa essere una quantità esuberante, giacchè ogni ceto di persone dovrà esserne provvisto. Ciò non ostante con tale scorta si potrà far fronte alle prime ricerche, e a misura dell'esito se ne potrà prontamente fabbricare degli altri. La forma di questi bracci non deve essere arbitraria. Comunemente li bracci da panno e da seta sono fatti in una forma assai equivoca in isvantaggio del compratore, perchè le

estremità di questi bracci finiscono in una specie di cono più sottile del restante, che lascia luogo al misuratore di sottrarre colle dita parte della misura. Le punte poi di questa estremità sono intestate di due ditali di una forma convessa, che rende incerto il confine della misura. La forma delli bracci nuovi dovrà essere parallelepipeda rettangolare in tutta la sua estensione, e le estremità dovranno finire in un piano ben levigato, ed essere intestate di una lastra di ferro o di ottone piatta e cautamente conficcata nel legno. La divisione de' suddetti bracci sarà in once e quarti d'oncia da una parte, e in mezzi, terze e quarte dall' altra per li bracci più comuni, potendosi riservare la divisione dell' ultim' oncia in punti e quarti de' punti per li più fini e ricercati. Si potranno anche disporre de' braccetti tascabili per chi ne volesse, ma di una forma meno rozza, meno equivoca ed inesatta di quella che trovasi attualmente in uso per questa sorta di misure, e che non possono ammettersi in qualità di braccio fedele e legale.

XX.

Per disporre un tanto numero di bracci vi vorrà certamente un considerabile spazio di tempo; ciò nonostante si farà ogni sforzo per accelerare l' operazione. Si potrebbe commettere a molti falegnami il preparare le aste ad una data misura, larghezza e grossezza; a varii fabri la preparazione delle intestature; a sei persone, quanti sono li campioni di registro che

si stanno disponendo per le provincie, la cura di ridurre le aste al giusto. La maggior perdita di tempo starà nella segnatura; per superare questa difficoltà, si userà ogni industria per congegnare qualche ordigno il quale segni accuratamente e con un sol tratto di mano molte misure in una volta.

XXI.

Tutte queste opere costeranno, è vero, qualche spesa considerabile, ma è vero altresì che questo articolo è sempre posto in ultimo luogo dai sovrani benefici, quando si tratti della pubblica utilità, come ne fanno testimonio tanti grandiosi stabilimenti eretti per augusto comando, e che la spesa sarà abbondantemente risarcita dalla copiosa vendita de' nuovi bracci, ancorchè si faccia al possibile tenue prezzo. Da qualche diligenza che ho praticata ho potuto rilevare che li nuovi bracci lunghi poco più della prescritta misura, ridotti in piano ed intestati da una parte, compresa anche l'altra intestatura di ferro, di modochè si debbano poi in ufficio ridurre al giusto, intestare dall'altra parte, segnare e bollare, si potranno avere al prezzo di soldi 5 l'uno per li semplici, e di soldi 8 circa per li doppii. Se si fabbricassero in tre mesi 14 mila bracci semplici e 7 mila doppii, come mi viene fatto sperare, la spesa totale sarebbe di lire 630 circa. Se poi questi bracci perfezionati nell'ufficio si rivendessero al pubblico soldi 15 li semplici e soldi 25 li doppii, la Camera guadagnerebbe

lire 12,950. Se per una maggior facilità si volessero vendere solamente soldi 10 li primi e soldi 20 li secondi, allora il guadagno della Camera sarebbe solamente di lire 7700.

Stando in questi limiti, fa duopo riflettere che o le prime lire 12 mila, o le seconde lire 7 mila di maggior ricavo sulla prima spesa, dovranno coprire, I. quello che costerà all'ufficio per coequatura e segnatura de' bracci; II. quello che è già costato e costerà alla regia Camera per la fabbricazione del campione maestro, per quella dei sei campioni di registro e per le spese di riduzione, benchè una parte di tutto ciò potrà anche essere risarcita dalla vendita delle tabelle di ragguaglio. Tutto ciò sia detto per dare un'idea, non per accertare un calcolo preciso, poichè sul fatto si potrà forse o trovarsi obbligati a qualche spesa non preveduta, o avvantaggiati di qualche risparmio non prima calcolato. Sull'incertezza se questi tenui miei suggerimenti potranno essere approvati, io non ho date disposizioni a questo oggetto, sul riflesso di non gettare spese nel caso che venisse disposto altrimenti. Ciò nonostante subordinatamente suggerirei, in vista anche delle premure della Corte, di implorare le superiori determinazioni sulla preparazione dei detti bracci, per guadagnar tempo ed approfittare il più che sia possibile di una stagione in cui gli operai trovansi meno occupati, e perciò meno preziosi.

XXII.

Disposte così e le opportune tabelle e una sufficiente quantità di nuovi bracci, si distribuiranno per tutte le città dello stato e nei borghi principali a comodo di tutto il pubblico; nelle città dovrà mandarsi un campione di registro colla corrispondente verga di riscontro, da consegnarsi a chi esercita la regalía della perequazione delle misure.

Dove la regalía si troverà appaltata, crederei che per evitare ogni disputa, e affine che siano eseguiti li sovrani comandi con quella precisione che esige un oggetto così importante, convenisse sciogliere il contratto, giacchè il patto resolutivo è espresso nelle investiture di affitto; ed in tal caso la regalía dovrà essere esercitata unicamente per conto camerale. Quando poi per qualche circostanza non convenisse annullare l'affitto, ovvero che la regalía fosse ancora in mani private, si potranno spedire li campioni di registro per essere consegnati o all'appaltatore o al proprietario della regalía, con obbligo di restituzione allo spirare dell'investitura o in caso di redenzione. Si ritireranno da essi li vecchi campioni dei rispettivi bracci, e si venderà ad essi un discreto numero di bracci al puro costo, perchè possano nel distretto della loro giurisdizione rivenderli al pubblico al prezzo che sarà fissato dall'editto. Tutto ciò io subordino per quei pochi luoghi dove o non si potesse sciogliere l'investitura, o non fosse ancor redenta la regalía, giacchè non vorrei esporre

la regia camera a privarsi dei mezzi onde risarcirsi delle spese che si dovranno fare in questa occasione.

XXIII.

Ecco quanto basta per dare un' idea delle preventive disposizioni. Le provvidenze per eseguire la legge di riduzione e per conservare l' uniformità del piano potrebbero essere appresso a poco le seguenti.

In primo luogo, abolire tutte le diverse bracciature attualmente usate in questo stato, a riserva dal solo braccio di fabbrica o di legname Milanese, proibendo a chichessia de' contraenti venditori o compratori, o in qualunque altra maniera soliti servirsi delle abolite misure, di farne più verun uso, ed ai notai di farne menzione nei contratti sotto pena di nullità e anche maggiore da determinarsi, ed a' periti di qualsisia classe, esercizio o mestiero di adoperarle sia in fatto, sia in iscritto, in qualità di misura autentica e legale sotto la stessa pena di nullità e anche maggiore, ordinando che tutto ciò debba essere eseguito nel termine di un mese dalla data dell' editto da pubblicarsi. Si potrebbe soggiungere (quando, inerendo a quanto ho subordinato di sopra al num. XVI e precedenti, non venisse altrimenti ordinato) una formale dichiarazione, che S. M. si riserva di dare le ulteriori provvidenze riguardo alle misure lineari e superficiali della terra, e che per ora permette l' uso delle solite praticarsi nei rispettivi luoghi.

XXIV.

In secondo luogo, pubblicare le tabelle di riduzione sovraesposte, con obbligo a qualunque venditore, operario e a chichessia che tenga negozio aperto o bottega, che faccia uso di bracci, di tenere affissa la tabella di ragguaglio per soddisfazione ed intelligenza degli avventori, ordinando che ciascuno dei suddetti dentro il termine del mese, come sopra, siasi provveduto del rispettivo braccio bollato dall'ufficio, giacchè tutti li bracci antecedenti saranno considerati di nessun valore ed autenticità, ancorchè per accidente fossero conformi alla prescritta misura.

XXV.

Terzo, che in vista delle dette tabelle di riduzione ognuno venda le proprie merci misurate colla nuova misura, e siano ragguagliati i prezzi delle robe, che prima si vendevano a braccio di panno o a braccio di seta, al prezzo corrispondente alla nuova misura a norma delle dette tabelle di riduzione, sotto le pene da esprimersi in caso di contravvenzione, e con formale dichiarazione che i giudici competenti prestino pronta e sommaria giustizia nel caso che risulti che per parte dei venditori non siasi fatta la debita riduzione, il che dai libri de' mercanti può facilmente conoscersi. Per maggiore intelligenza del pubblico potrà aggiungersi nei libretti di riduzione una specifica di quelle

mercanzie che si vendevano rispettivamente a braccio lungo ed a braccio corto.

Io mi sono procurato una tale specifica dalla diligenza e dalla lunga perizia del capo assistente Vestri, dov' è esposta tanto la pratica della daziaria, quanto quella de' negozianti nella vendita. Prima però di pubblicarla potrà verificarsi ulteriormente, per ciò che riguarda la pratica de' negozianti nelle altre città dello stato, affine di prevenire tutti li possibili equivoci in danno del pubblico. Cadrà anche sotto questo capitolo l'ordine che dovrà darsi a tutte le dogane e posti di questo stato, per la riduzione dei daziati da farsi su quelle merci che sono tariffate a braccio di cui parla la sovracitata specifica, ed a norma delle tabelle di riduzione, dove è calcolato il rapporto tra le pezze del braccio lungo e quello che ne risulta misurandole col nuovo braccio.

XXVI.

Quarto, potrebbe ritenersi l' obbligo del semestrale bollo uniformemente in tutto lo stato, quando la M. S. non trovi più conveniente ritenerlo semplicemente annuale per minore incomodo ed aggravio del pubblico; per minore aggravio, se levato uno dei due bolli annuali S. M. si degnasse di condonare il corrispondente pagamento, il che però io per ora non ardirei di consigliare, essendo questo tenue ed essendovi il pubblico assuefatto; per minore incomodo, giacchè in questa maniera si potrebbe distribuire più facilmente, secondo li

diversi luoghi, anche i diversi tempi ne' quali scadesse l'obbligo di portare le misure ai rispettivi ufficii, e minor numero di persone potrebbe supplire al giro per tutto lo stato, dove occorresse visitare e bollare sul luogo stesso.

XXVII.

Quinto, la tariffa che è in attuale osservanza in questo ufficio di Milano, potrebbe rendersi uniforme in tutto lo stato, giacchè non è gravosa al pubblico, e regolate che siano le misure in generale, supplirà abbondantemente alle spese ordinarie. Diversi dovrebbero essere i principii, quando di questo regale dovesse farsene un ramo di finanza. Siccome però non mi pare nè che la natura della cosa il comporti, nè che questa sia la superiore intenzione, così in questa parte non entrerò in ulteriore discussione.

XXVIII.

Crederei opportuno che si inserisse nell'editto una formale dichiarazione, colla quale venisse confermato e pubblicato in tutto lo stato il diritto privativo e proibitivo di sperimentare, coequare e bollare tutti li pesi e misure dello stato, abolendo ogni specie di esenzione che possa essersi o abusivamente o in qualunque altro modo, anche di espresso privilegio, introdotta, avocando S. M. a se per mezzo de' suoi dicasteri l'esercizio di ogni qualunque privata giurisdizione. Non si potrà senza di ciò

sradicare li molti abusi introdottisi in questa materia, nè estirpare la diversità e fallacia delle misure che hanno gettate così antiche e profonde radici; nè il privato può lagnarsi quando gli si salvi la rendita che può essere annessa all'esercizio di una tale regalía, se il sovrano in vista del pubblico bene interpone la suprema sua autorità sopra un oggetto che è uno dei principali e più naturali del principato.

XXIX.

Con queste avvertenze dovrebbe essere steso l'editto, le penali del quale dovrebbero essere dolci dove si tratti di pura negligenza, più severe dove si tratti di espressa frode; dovrebbe averé poche leggi e poco vincolanti il pubblico, ma si dovrebbe tenere mano forte all'osservanza di quelle, parendomi che colla sola inalterabile fermezza si possa sperare buon esito dalla voluta riduzione.

Per mancanza forse di tale fermezza, e per essersi probabilmente negligentate le ulteriori cautele che sono state qui esposte, sotto il governo del conte Fuentes, essendosi pubblicata nel 1604 una grida per la riforma dei pesi e misure per tutto lo stato, questa grida fu poi rivocata li 18 ottobre 1605.

La prima in data degli 8 ottobre 1604 riduce tutti li bracci al solo braccio di falegname, e tutte le libbre e pesi di qualunque sorta, eccettuato il solo peso dell'oro e dell'argento, alla libbra piccola di once 12 e ad una grossa di once 24, regolando i rapporti delle misure

di capacità dal peso. Comanda un moggio solo, una brenta sola, una pertica sola per tutto lo stato. Ordina alle città e terre di mandare a rilevare a Milano gli originali dei pesi e delle misure fatti in bronzo. Fissa il prezzo a cui si venderanno non men questi che gli altri pesi e misure destinate all'uso comune. Comanda per ultimo a' mercanti di diminuire il prezzo delle rispettive merci o derrate in proporzione della diminuzione del peso o braccio.

Una seconda grida in data dei 27 aprile 1605 inculca l'osservanza di quanto ha comandato in quella sovraesposta degli 8 ottobre 1604, lagnandosi fortemente il governatore della disobbedienza del pubblico. Finalmente la terza è la sovracitata grida di abrogazione della prima del 1604, e ciò per due ragioni; l'una, che la malizia e la frode de' venditori portava danno alle persone idiote e poco intelligenti, facendo pagare lo stesso prezzo per la libbra di once 24, come per quella di once 28: lo stesso per il panno misurato al braccio di falegname, come per il braccio lungo di prima. L'altra ragione è che tutti gli venditori forensi, che recavano viveri alla città, avevano danno dalle nuove bilancie.

Da questa succinta esposizione ben si vede non essersi date le sufficienti preventive disposizioni per assicurare l'esito della riforma per l'istruzione del pubblico, per perpetuare lo stabilimento, principalmente che allora la regalía doveva essere fuori del demanio del principe; che non si sono pubblicate le tabelle di riduzione; che si è fatta la riforma tutta in un colpo

e non ripartitamente; e di più, che si è pubblicata la deroga per mancanza di fermezza nel sostenere le provvidenze date, giacchè gl'inconvenienti accennati sono sufficienti per accorrere agli opportuni rimedii, ma non già per derogare ad una così salutare riforma.

XXX.

Mentre emanano le superiori provvidenze intorno all'esecuzione del piano di riduzione delle misure lineari, si può immediatamente pensare ad effettuare anche l'altra importante riduzione dei pesi diversi che si usano in questo dominio. In questa occasione credo di mio dovere di subordinare li miei pensieri intorno à tale riduzione per averne le supreme determinazioni, onde procedere al fine desiderato con certezza e con velocità.

Tre specie diverse di pesi si usano in questo stato, senza contare il peso del sale diverso dagli altri tre. Il primo è il peso detto di marco, ossia di zecca, del quale si servono gli orefici, li mercanti d'oro, d'argento e seta. Il secondo è il così detto peso commune o di mercanzia, che è quello che pesa il restante delle robe o merci dove non entri oro ed argento. Il terzo peso è quello dei gioiellieri per le pietre preziose, il quale è qualche cosa più greve del peso di marco e deve essere uniforme a quello di altre piazze d'Europa, ma manca della opportuna notorietà, atteso che serve a pochi artefici per pochi avventori in grazia della preziosità della materia che misura. Vi è anche il peso

del sale, uno staro del quale deve pesare libbre 24 once 25 e denari 15 del peso comune.

Il primo, cioè il peso di marco, è quello che si usa in questa regia zecca e che è uniforme in tutto lo stato, e volgarmente si suppone usitato in quasi tutta l' Europa, il che però non è vero.

Il secondo, cioè quello di mercanzia, varia nelle diverse provincie e luoghi dello stato. Ciò posto, la prima questione è, se nell' abolire li diversi pesi si debba conservare oltre il peso di marco anche quello di mercanzia di Milano, ovvero se tutti li pesi, compresi anche quello de' gioiellieri e quello del sale, debbansi ridurre al solo peso di marco Milanese. L' abolire il peso de' gioiellieri e quello del sale, risolvendosi pressochè in un semplice affare di riduzione, trattandosi per l'uno di una sola classe di persone e per l'altro dei soli registri di finanza, il maggior dubbio verte sulla riduzione o conservazione dei due pesi di marco e di mercanzia. Io mi appiglierei al partito di conservare il solo peso di marco, perchè lo credo il più notorio anche per gli esteri, coi quali abbiamo più numerose e più estese relazioni per mezzo della moneta misurata da questo peso, di quello che col mezzo delle altre merci misurabili dal peso di mercanzia variabile nelle diverse provincie dello stato; perchè è uniforme tra di noi; perchè è notorio a tutti i ceti di persone anche dell' infima classe del popolo, e più notorio anche del peso di mercanzia; perchè ciascheduno può avere nelle proprie monete un palpabile modello di questo peso;

perchè facendo la libbra semplice di once 12, e la libbra doppia di once 24 in once del peso di marco, che secondo la comune opinione cresce ogni oncia circa di due denari di mercanzia sull'altro peso, la libbra doppia di 24 once riuscirebbe un di presso 26 once del peso comune, e perciò solamente di due once distante dall' odierna libbra grossa di Milano, e generalmente meno distante delle altre libbre grosse dello stato il peso di mercanzia, delle quali dalle informazioni mi risulta esserne la libbra per lo più maggiore della comune di Milano. Ho detto di sopra, secondo la comune opinione, essere il divario tra l'oncia di marco e quella di mercanzia denari due circa, giacchè il determinarlo con precisione dipenderà dagli sperimenti accurati da farsi, non essendo la precisione la dote principale del comune degli artefici e dei calcolatori. Di più, da varii dati si può dubitare che in tante rivoluzioni di tempi e di governi giacendo questa regalía in mani private, e guidata da sempre opposti interessi, possano essersi prodotte alterazioni considerabili nell' originario peso. Questa difficoltà però non deve trattenerci, giacchè basterà assicurarsi del vero stato odierno de' pesi attuali, per ragguagliare quelli che si aboliscono a quello che si dovrà conservare per campione unico ed inalterabile.

XXXI.

Fissato il peso che si deve scegliere fra tutti, si dovrà determinare il limite di divisione,

nel quale suddividere il detto peso. Dalle informazioni prese si è potuto rilevare che i gioiellieri, i quali valutano le materie più preziose dell' universo, non calcolano oltre $\frac{1}{16}$ del loro grano. Io credo che si potrebbe portare un poco al di là di questo limite la suddivisione del grano, e potrebbe servire a questo intento la progressione suddupla di mezzi, quarti, ottavi, sedicesimi, trentaduesimi ed anche sessantaquattresimi, che sarebbe l'ultima frazione, della quale ogni più dilicato e scrupoloso osservatore dovrebbe accontentarsi, quando si voglia realizzare con qualche precisione e sicurezza una delicata misura, e non uscire con pericolo di cadere nell' equivoco ed arbitrario da quei limiti, i quali non so con quale fisica certezza hanno preteso sorpassare alcuni speculatori.

XXXII.

La terza principale questione sarebbe, di quale materia dovranno formarsi il campione maestro e li campioni subalterni. La materia la più inalterabile e la più facile a trovarsi omogenea sarebbe il cristallo di monte; di questo si potrebbe formare il campione originario. Una sfera o un cubo di tale cristallo dovrebbe costituire il primo campione maestro. Dico una sfera, quando non si potesse con facilità ed esattezza costruire un cubo di cristallo, senza pericolo che gli angoli costituenti rompendosi alterassero l'identità del peso, perchè in tal caso vi si potrebbe comodamente incidere l'opportuna

iscrizione, e si potrebbe forse rilevare quale rapporto commensurabile abbia il lato di un cubo di un' oncia, o di un marco, o di una libbra o semplice o doppia col braccio Milanese, dato che l' omogeneità del cristallo di monte, o di qualche altra materia da sostituirsi con tal vista a quello, fosse tale che le differenze risultanti dal divario che passa tra la fisica e l'assoluta omogeneità fossero minori dell' ultima divisione del peso. Questo campione gelosamente custodito resisterebbe a tutte le ingiurie del tempo; esso non deve admettere suddivisioni. Queste si potranno fare in altri campioni di primo registro; la materia di tali campioni potrebbe essere di argento d' ottima qualità, del quale formarne la libbra di 12 once, il marco di once 8, l' oncia ec., da confrontarsi periodicamente col campione maestro. Li campioni poi di secondo registro potrebbero essere di semplice ottone, cioè libbre doppie e semplici, once, ventiquattresimi d'oncia o sia denari, ventiquattresimi di denari o sia grani; e per le frazioni sopraindicate del grano, frammenti di argento o di ottone, secondo che tornerà più acconcio.

XXXIII.

La parte la più difficile e la più dilicata di questa operazione consiste nell'uso delle bilancie, sia se si parli di quelle che debbono servire alla riduzione di tanti pesi differenti, ovvero di quelle che si dovranno autorizzare per uso della pubblica contrattazione.

Semplici sono gli elementi che compongono una bilancia, se si consideri colla matematica astrazione; ma semplici non sono le relazioni che queste hanno, messe in pratica coll'ambiente che le circonda, col punto di sospensione, coi fili che attaccano le tazze ai bracci di essa, col centro del moto, colla mano dell'operatore. Una bilancia fedele, sensibile e nello stesso tempo servibile comodamente agli usi giornalieri della vita, è ancora un oggetto di ricerca per quelli che amano di far corrispondere le opere della mano, per quanto sia possibile, coll'esattezza del raziocinio.

Le sopradette bilancie o possono qui fabbricarsi, o farsi venire. Io non diffiderei che coi lumi del regio matematico, colla diligenza, assiduità, e, ardisco dire, abilità dell'altro condelegato mio fratello, e colla cooperazione di qualche valente nostro artefice, non si potessero qui costruire bilancie anche migliori di quelle di ogni altro paese. Così facendo, l'esperienza ci insegnerebbe meglio quali regole dovranno prescriversi per l'avvenire nella costruzione delle bilancie servibili all'uso pubblico in tutte le contrattazioni, affine di evitare le frodi e gli equivoci troppo frequenti: ma, io lo ripeto, tutto ciò sarà il soggetto dell'altra Relazione da farsi intorno a questa materia, come pure intorno all'uso delle stadere, la notoria fallacia delle quali merita considerazione e provvedimento.

XXXIV.

L'ultima quistione si è, se si debba far dipendere la riduzione delle misure di capacità da quella del peso, al quale sono relative. Così da noi la misura del boccale deve equivalere al peso di once 28; così le misure per l'olio, così il resto delle cose che si misurano con vasi, si misurano anche a peso, secondo le occorrenze. In questo caso, sopprimendosi il peso di mercanzia per sostituirvi generalmente il peso di marco, e nello stesso tempo volendo continuare col fare che lo stesso numerario di libbre ed once di peso sia la norma delle misure di capacità, si dovrebbe mutare anche la nostra brenta ed il nostro staio Milanese, ed allontanarsi dalla principal massima adottata in questa riforma, cioè di conservare le misure Milanesi per campioni generali delle misure di tutto lo stato. La mutazione sarebbe troppo grande e troppo incomoda al pubblico, e la misura del tutto nuova non avrebbe la notorietà principalmente contemplata nel nuovo sistema. Non è necessario, perchè si cambia il peso, di cambiare la misura di capacità che gli è relativa; dalle tabelle di riduzione risulterà il ragguaglio delle abolite libbre, once ec. colle sostituite, e perciò anche il rapporto dei corrispondenti prezzi delle une colle altre, come pure quale rapporto avrà il boccale, che rappresenta 28 once del peso abolito, alle once e frazioni d'oncia del nuovo peso.

Stabiliti dunque li campioni delle misure di

peso e di capacità, sui quali rettificare le simili misure del pubblico, non potrà questi essere ingannato ne' contratti, giacchè allora si dovrà stare al prezzo corrispondente al peso se si contratterà a peso, o al prezzo della misura se in questa maniera si comprerà o venderà. Perciò concludo che non è necessario nè di cambiar le misure Milanesi di capacità, nemmeno di fare contemporanea la riduzione di queste con quelle del peso, se l'esito della riduzione delle misure lineari consiglierà a farla piuttosto ripartitamente che simultaneamente. Dico piuttosto ripartitamente che simultaneamente, per quello che risguarda l'esecuzione effettiva della riduzione, giacchè per ciò che risguarda le operazioni preliminari ed il piano della medesima riduzione, sarà bene di combinarli ad un tempo, non solo per procedere con maggiore prestezza, ma anche per la connessione che passa tra le misure di gravità e le stereometriche.

Dalle premesse riflessioni io spero che si potrà dedurre che non sia stata superflua la minutezza e precisione colle quali si è diviso il campione, e l'avervi adattato il micrometro. L'essersi realizzati gli atomi di un braccio mediante la prima, la facilità di poter ottenere li 1000.mi e li 1728.mi d'oncia mediante il secondo, ci daranno tutti li necessari calibri per operare con sicurezza sulla formazione de' campioni di peso e capacità. Oltre di ciò, tutto il sistema delle nostre misure riuscirà in ogni sua parte corrispondente a quella esattezza che la perfezione delle arti tutte esige, ed alla quale è bene di accostumare il popolo.

XXXV.

Ecco quanto io ho creduto per ora di dover suggerire in un affare che diventa complicato, ogni volta che chi ha l'onore d'impiegarvisi abbia zelo e premura di volerne prevedere tutte le particolarità, e di non fermarsi solamente sulle mire generali, in modo che volendone realizzare il progetto, non si incontrino o difficoltà insuperabili o incongruenze manifeste. Questo è quello che io ho procurato di fare, senza potere lusingarmi di esservi perfettamente riuscito. I superiori lumi del tribunale, del governo e della Corte rettificheranno le mie operazioni. Restami solo che io subordini, che volendosi dar mano all'esecuzione della riduzione delle misure di lunghezza, converrà far disporre preventivamente la nuova misura del braccio da diffondersi nel pubblico, lo stromento adattato a segnarla, e tutto il restante corredo di cose necessarie a questa voluminosa operazione; che per ciò fare converrà, se è mente superiore che si continui per mio mezzo l'opera incominciata, che io sia autorizzato a spendere l'occorrente danaro.

Rassegno per allegato il conto del da me speso finora sul fondo delle lir. 1000 statomi assegnato con decreto superiore di governo dei 28 febbraio 1778 per fabbricare il nuovo campione e gli altri stromenti che hanno servito alla riduzione. Restano da fabbricarsi gli ulteriori campioni di registro sul modello di quello, che qui si descrive e si esibisce assieme col

campione primario, al quale non resta che di aggiungere il nonio, e di scolpirvi l'iscrizione e lo stemma. Restano da farsi li preparativi poco sopra esposti. A questo oggetto crederei necessario di rappresentare al Governo per essere abilitato a potere sopra mio ordine spendere altre tre o quattro mille lire da pagarsi dal ricettore Rossi, come si è praticato per l'altra somma. I ricapiti giustificanti la conversione di quella esistono presso il suddetto ricettore Rossi, e sono stati dallo stesso rassegnati di mano in mano alla regia Camera de' conti.

Perchè tutti questi preparativi, che conviene far precedere alla pubblicazione delle sovrane jussioni, si facciano colla dovuta celerità, si dovranno moltiplicare gli artefici, e per conseguenza non basteranno a supplire i subalterni dell'ufficio del bollo; converrà rendere contemporanea in varii siti l'operazione, e converrà prefiggere ad essi persona che abbia abbastanza autorità, zelo e perizia, per accelerare e tenere gli operai soggetti all'assiduità del lavoro, e per superare con pronti ripieghi le sempre rinascenti difficoltà solite mettersi innanzi da simile sorta di gente. In questo caso il mio zelo per il buon esito della cosa mi fa superare il timore di essere tacciato di parzialità, proponendo per presiedere a questi lavori mio fratello D. Annibale, che ambirebbe anche con ciò di farsi un merito presso la R. I. Corte.

In questa maniera non sarà ritardata l'operazione, potendo assicurare il tribunale, che siccome ho usato, così si userà tutta la possibile economia, dovendosi dall'altra parte riflettere

che la Camera colla rinnovazione delle misure sarà abbondantemente risarcita delle spese che si saranno anticipate.

Crederei, per concludere, che si potesse subordinare questa debole mia Relazione co' suoi rispettivi allegati al Governo, anche per essere umiliata alla R. I. Corte; e che vengano implorate le superiori determinazioni, sì per dare le preventive disposizioni riguardo ai preparativi da farsi ed alle spese che occorreranno, o nel modo da me subordinato o come piacerà al Governo ed alla Corte; come anche per poter essere abilitati a fare la riduzione delle misure di peso, in conseguenza delle determinazioni che si prenderanno in vista di quanto ho umiliato a questo oggetto.

FINE

INDICE

ELEMENTI
DI ECONOMIA PUBBLICA

PARTE PRIMA

Capitoli

PARTE SECONDA

PARTE TERZA

PARTE QUARTA

DEL DISORDINE E DE' RIMEDII
DELLE MONETE
NELLO STATO DI MILANO

	ERRORI		CORREZIONI
Pag. 35 lin. 13	possono		possano
198 ,, 16	ecceso		eccesso
241 ,, 12	grndi	(*in alcuni esemp.*)	grandi
347 ,, 32	sopa		sopra
453 ,, 20	ponti		punti

Prezzo			Fino		
lr. 8	12	-	gr. 593 $\frac{1}{3}$	Carli T. II. Pag. . .	374
7	10	-	519 [illegible]	Carli T. II.	374
8	2	6	572	Neri. . . . . N.	15
2	5	-	157 $\frac{2}{3}$	Neri.	15
—	15	-	. . . .	A proporzione	
—	7	6	. . . .	A proporzione	
8	9	-	570 20	Carli T. II. . . . P.	397
7	12	6	511 23 $\frac{5}{6}$	Carli T. II.	397
1	10	-	99 22	Carli T. II. . . . P.	397
8	8	-	582 6	Carli T. II.	403
7	7	6	513 18	Carli T. II.	403
8	7	6	586 $\frac{1}{2}$	Neri. . . . . N.	15
6	19	-	506 21 $\frac{1}{7}$	Carli T. II. . . . P.	361
6	12	6	. . . .	. . . .	
8	9	-	. . . .	. . . .	
10	5	-	768 $\frac{1}{5}$	Carli T. II. . . . P.	337
6	19	-	480 $\frac{3535}{4608}$	Carli T. II.	312
7	11	-	526 $\frac{1}{6}$	Neri. . . . . N.	15
6	—	-	. . . .	. . . .	
7	16	-	544 $\frac{1}{2}$	Neri. . . . . N.	15
6	5	-	421 $\frac{2}{3}$	Neri. . . . . N.	15
8	7	6	. . . .	. . . .	
8	5	-	. . . .	. . . .	
6	4	-	. . . .	. . . .	
6	17	6	475 $\frac{33}{78}$	Neri. . . . . N.	15
3	8	9	. . . .	. . . .	
6	16	-	. . . .	. . . .	
3	8	-	. . . .	. . . .	
6	—	-	418	Carli T. II. . . . P.	341







TAVOLA II

d' oro			Ogni
. gr.	466	14	Milano
tello	486	15	Filip
. . .	470	6	Roma I
. . .	470	21	Testo
. . .	467	10	Savoia
. . .	461	6	Scud
. . .	465	2	Lira
. . .	467	22	Venezia
. . .	465	22	Giust
. . .	525	19	Firenze
. . .	504	19	Livor
. . .	489	11	Genova
. . .	488	19	Francia
. . .	468	13	Altro
. . .	463	11	Altro
. . .	449	2	Altro
. . .	448	5	Spagna
. . .	469	12	C
. . .	466	16	Scudo
. . .	506	4	b
. . .	501	22	

rgento

	Genovina		Francia Scudo vecchio		Scud deli tre Gigi	
g	16	1	14	19	14	2
lo	15	9	14	5	14	
. .	15	22	14	17	14	1
. .	15	21	14	16	14	1
. .	16	—	14	19	14	2
. .	16	5	14	23	15	
. .	16	2	14	20	14	2
. .	16	—	14	18	14	2
. .	16	2	14	20	14	2
. .	14	6	13	3	13	1
. .	14	20	13	16	13	1
. .	15	7	14	3	14	
. .	15	7	14	3	14	
. .	15	23	14	18	14	2
. .	16	4	14	22	15	—
. .	16	16	15	9	15	1
. .	16	17	15	10	15	1
. .	15	23	14	17	14	2
. .	16	1	14	19	14	2
. .	14	19	13	16	13	1
. .	14	22	13	18	13	2

lo il (

. .	li
ello	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	
. .	







